

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.08.2025 16:28:23
Уникальный программный ключ:
691eebef92031be66ef61648f97525a2e2da8356

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Воронежский государственный медицинский университет
имени Н.Н. Бурденко"

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Утверждаю
декан лечебного факультета
д. м. н. О.Н. Красноруцкая
31 мая 2023 г.

Рабочая программа

По Неврологии
(наименование дисциплины/модуля)
для специальности 31.05.01 Лечебное дело
(номер и наименование специальности/направления подготовки)
форма обучения очная
(очная, заочная)
факультет Лечебный
кафедра неврологии
курс 3, 4
семестр 6, 7
лекции 18 (часов)
Экзамен 9 ч (7 семестр)

Практические (семинарские) занятия 108 (час)
Самостоятельная работа 117 (часов)
Всего часов (ЗЕ) 252 (7 ЗЕ)

Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВО для специальности 31.05.01 «лечебное дело» (приказ №988 от 12.08.2020) в соответствии с профессиональным стандартом «врач-лечебник (врач-терапевт участковый)» (приказ №293н от 21.03.2017).

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры неврологии "31" мая 2023 г., протокол № 21.

Заведующая кафедрой

/Ермоленко Н.А./

Рецензент (ы):

1. Заведующий кафедрой психиатрии и наркологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, д.м.н., профессор Ширяев О.Ю.
2. Заведующая неврологическим отделением для больных с нарушением мозгового кровообращения, главный внештатный невролог департамента здравоохранения Воронежской области, к.м.н. Чуприна С.Е.

Программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания по специальности Лечебное дело протокол № 5 от «31» мая 2023 г.

1.ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «неврология» является:

Обучение студентов умению неврологического обследования и выявлению симптомов поражения нервной системы, умению объединять симптомы в синдромы и ставить топический, клинический диагноз, оказывать неотложную помощь при заболеваниях нервной системы.

Задачи дисциплины:

1. Дать студентам современные знания об этиологии, патогенезе, клинике, диагностике, лечении и профилактике основных заболеваний нервной системы.
2. Сформировать у студентов клиническое неврологическое мышление, способность самостоятельно поставить диагноз наиболее часто встречающихся неврологических заболеваний, провести лечение неотложных неврологических состояний и профилактику заболеваний нервной системы.
3. Ознакомить студентов с новейшими достижениями фундаментальных направлений медицинской и клинической генетики и их реализацией применительно к диагностике, лечению и профилактике наследственных болезней.
4. Подготовить студентов к проведению профилактических и разъяснительных мероприятий среди населения по вопросам, связанным с новой коронавирусной инфекцией COVID-19;

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина «Неврология» относится к блоку базовой части образовательной программы высшего образования по направлению «Лечебное дело»; изучается в шестом и седьмом семестрах

Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: биоорганическая химия; биохимия; биология; анатомия; гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология; микробиология и вирусология; иммунология; фармакология; латинский язык; патологическая анатомия; патологическая физиология; пропедевтика внутренних болезней, диагностические методы исследования.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «НЕВРОЛОГИЯ»

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Знать:

1. основные симптомы и синдромы поражения нервной системы;
2. этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний; современную классификацию заболеваний нервной системы;

3. клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространённых заболеваний нервной системы, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп;
4. методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования неврологического больного, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных;
5. показания к транспортировке, правила транспортировки и госпитализации больных;
6. показания направления больных на КЭК, МСЭК;
7. механизм действия основных лекарственных препаратов, применяемых в неврологии;
8. особенности оказания первой помощи при неотложных состояниях в неврологии.
9. общие закономерности происхождения и развития жизни, антропогенез и онтогенез человека
10. законы генетики, её значение для медицины, закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакториальных заболеваний человека
11. особенности клинических проявлений наследственной патологии, общие принципы клинической диагностики наследственных болезней, причины происхождения и диагностическую значимость морфогенетических вариантов.
12. общие проблемы лечения, социальной адаптации и реабилитации больных с наследственными заболеваниями; проблемы профилактики.
13. принципы диагностики наследственных болезней; основные методы медицинской генетики.
14. принципы, этапы и содержание медико-генетического консультирования; показания для направления больного на медико-генетическое консультирование.
15. принципы и методы пренатальной диагностики наследственных и врожденных заболеваний; показания, сроки проведения, противопоказания.
16. Принципы проведения профилактических и разъяснительных мероприятий среди населения по вопросам, связанным с новой коронавирусной инфекцией COVID-19;

Уметь:

1. собрать анамнез, провести опрос родственников;
2. провести исследование неврологического статуса, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи;
3. наметить объём дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни для уточнения диагноза;
4. подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация;
5. оказывать первую помощь при неотложных состояниях в неврологии.
6. Объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию аномалий и пороков
7. Решать генетические задачи

8. Интерпретировать результаты наиболее распространённых методов функциональной диагностики, применяемых для выявления наследственной патологии
9. Диагностировать врожденные морфогенетические варианты
10. Выявлять индивидов с повышенным риском развития мультифакториальных заболеваний.
11. Проводить профилактические мероприятия, направленные на предупреждение наследственных и врожденных заболеваний, снижение частоты широко распространенных заболеваний мультифакториальной природы.
12. Проводить профилактические и разъяснительные мероприятия среди населения по вопросам, связанным с инфекцией COVID-19.

Владеть:

1. правильным ведением медицинской документации;
2. оценками состояния общественного здоровья;
3. методами общеклинического неврологического обследования;
4. интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;
5. алгоритмом развернутого клинического диагноза;
6. алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту;
7. основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях в неврологии.
8. Методами изучения наследственности у человека (цитогенетический, генеалогический, близнецовый метод)
9. Навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека
10. Проведением профилактических и разъяснительных мероприятий среди населения по вопросам, связанным с коронавирусной инфекцией COVID-19.

ПРОЦЕСС ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ НАПРАВЛЕН НА ФОРМИРОВАНИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ, ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ:

Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 <i>УК-1. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи (проблемной ситуации);</i> ИД-2 <i>УК-1. Рассматривает и предлагает возможные варианты системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценивая их достоинства и недостатки;</i> ИД-3 <i>УК-1. Формирует собственные выводы и точку зрения на основе аргументированных данных;</i> ИД-4 <i>УК-1. Определяет и оценивает риски (последствия) возможных решений поставленной задачи.</i> ИД-5 <i>УК-1. Принимает стратегическое решение проблемных ситуаций.</i>
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД-1 <i>УК-4 Выбирает стиль общения и язык жестов с учетом ситуации взаимодействия;</i> ИД-2 <i>УК-4 Ведет деловую переписку на государственном и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий;</i> ИД-3 <i>УК-4 Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный;</i> ИД-4 <i>УК-4 Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения;</i> ИД-5 <i>УК-4 Представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения</i>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-1 <i>УК-5 Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем;</i> ИД-2 <i>УК-5 Может преодолеть коммуникативные барьеры при межкультурном взаимодействии;</i> ИД-3 <i>УК-5 Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия, основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении.</i>

Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<i>ИД-3_{УК-8} Осуществляет оказание первой помощи пострадавшему</i>
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	<i>ИД-1_{УК-9} Обладает представлениями о принципах недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья.</i> <i>ИД-2_{УК-9} Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами, имеющими инвалидность или ограниченные возможности здоровья.</i> <i>ИД-3_{УК-9} Взаимодействует с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах.</i>

Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональной компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Этические и правовые основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	<i>ИД-1_{ОПК-1} Знает и использует моральные и правовые нормы, этические и деонтологические основы статуса пациента и врача необходимые в профессиональной деятельности;</i> <i>ИД-2_{ОПК-1} Применяет принципы и правила взаимоотношения «врач-пациент», «врач-родственник», "врачебная тайна", " врачебная клятва"</i> <i>ИД-3_{ОПК-1} Излагает профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия, соблюдая принципы этики и деонтологии, морально и правовых норм.</i> <i>ИД-4_{ОПК-1} Осуществляет контроль соблюдения норм врачебной и деловой этики в общении с коллегами, гражданами, пациентами, должностными лицами необходимых в профессиональной деятельности врача.</i>
Здоровый образ жизни	ОПК-2. Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по про-	<i>ИД-3_{ОПК-2} Определяет потребность населения по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению.</i>

	филактиве, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	<i>ИД-4_{ОПК-2} Осуществляет разработку, утверждение и реализацию мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</i>
Диагностические инструментальные методы обследования	ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	<i>ИД-1_{ОПК-4} Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализ полученной информации</i> <i>ИД-2_{ОПК-4} Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретирует его результаты</i> <i>ИД-3_{ОПК-4} Обосновывает необходимость и объем обследования пациента с целью установления диагноза и персонализированной медицины при решении поставленной профессиональной задачи.</i> <i>ИД-4_{ОПК-4} Анализирует полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывает и планирует объем дополнительных исследований.</i> <i>ИД-4_{ОПК-5} Назначает медицинские изделия, включая специальное программное обеспечение, для профилактики, диагностики, лечения и медицинской реабилитации заболеваний, мониторинга состояния организма человека, проведения медицинских исследований, восстановления, замещения, изменения анатомической структуры или физиологических функций организма, предотвращения или прерывания беременности, функциональное назначение которых не реализуется путем фармакологического, иммунологического, генетического или метаблического воздействия на организм человека</i> <i>ИД-4_{ОПК-6} Оформляет рецептурный бланк согласно порядка оформления рецептурных бланков на лекарственные препараты для медицинского применения, медицинские изделия, а также специализированные продукты лечебного питания, их учета и хранения</i>
Этиология и патогенез	ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	<i>ИД-1_{ОПК-5} Определяет и анализирует морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.</i> <i>ИД-2_{ОПК-5} Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при составлении плана обследования и лечения</i>
Первичная медико-санитарная по-	ОПК-6. Способен организовывать уход за боль-	<i>ИД-1_{ОПК-6} Организует уход за больным согласно медицинского профиля больного</i>

мощь	ными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	<i>ИД-2</i> ОПК-6 Проводить оценку состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения <i>ИД-3</i> ОПК-6 Распознавать состояния и оказывать медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, обострениях хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента <i>ИД-4</i> ОПК-6 Распознавать состояния и оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)) <i>ИД-5</i> ОПК-6 Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах
Лечение заболеваний и состояний	ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	<i>ИД-1</i> ОПК-7 Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи <i>ИД-2</i> ОПК-7 Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи <i>ИД-3</i> ОПК-7 Применяет немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи <i>ИД-4</i> ОПК-7 Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения

		<i>ИД-5</i> ОПК-7 Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками <i>ИД-6</i> ОПК-7 Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременным женщинам, пациентам пожилого и старческого возраста
Медицинская реабилитация	ОПК-8. Способен реализовывать и осуществлять контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов, проводить оценку способности пациента осуществлять трудовую деятельность	<i>ИД-4</i> ОПК-8 Выполняет мероприятия медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи <i>ИД-5</i> ОПК-8 Оценивает эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи
Информационная грамотность	ОПК-10. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<i>ИД-1</i> ОПК-10 Использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии в решении стандартных задач профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Профессиональная компетенция, установленная образовательной организацией	Индикаторы профессиональной компетенции
ПК -1 Способен оказывать первичную медико-санитарную помощь взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника	<i>ИД-1</i> ПК1 Оказывает медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах <i>ИД-2</i> ПК1 Проводит обследование пациента с целью установления диагноза <i>ИД-3</i> ПК1 Назначает лечение и контроль его эффективности и безопасности

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «НЕВРОЛОГИЯ»

4.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№	Раздел учебной дисциплины	семестр	неделя	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающегося и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практ. занятия	Семинары	Самост. раб.	
1	Пропедевтика заболеваний нервной системы	6	1- 2	6 ч	36 ч	-	44 ч	Р1 (2 неделя) Э (7 семестр)
2	Наследственные болезни нервной системы	7	2- 3	4 ч	24 ч	-	30 ч	Р2 (3 неделя) Э (7 семестр)
3	Частная неврология	7	4-5	8 ч	48 ч	-	43 ч	Р3 (5 неделя) Э (7 семестр)
	Всего по дисциплине			18 ч	108 ч	-	117 ч	Промежуточная аттестация (9ч)
	Итого	252/7						

*Р – контрольное (зачетное) занятие, формирующее текущий рейтинг по дисциплине; включает в себя: тесовый контроль, решение клинической ситуационной задачи, оценку практических навыков по разделу, защиту истории болезни.

*Э – промежуточная аттестация (экзамен), включает тестовый контроль, собеседование по экзаменационному билету, решение клинической ситуационной задачи.

4.2. Тематический план лекций

6 семестр

№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Часы
1	Чувствительная сфера: виды чувствительности, виды чувствительных расстройств, клинито-патические варианты нарушения чувствительности.	Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме Задачи: изучение и анализ синдромов чувствительных нарушений	- анатомия и физиология чувствительной сферы. - классификация видов чувствительности. - классификация чувствительных нарушений. - синдромы поражения чувствительных путей на различных уровнях.	2
2	Анатомия, физиология рефлекторной и двигательной сферы. Основные клинические параметры рефлекторной и двигательной функции. Симптоматические поражения пирамидного пути и периферического двигательного нейрона на различных уровнях.	Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме Задачи: изучение и анализ синдромов двигательных нарушений	- анатомия и физиология двигательной сферы. - классификация рефлексов. - симптоматические поражения двигательного пути на различных уровнях.	2
3	Высшая нервная деятельность. Синдромы нарушения высших психических функций (афазия, агнозия, астереогнозия, аутопагнозия, анозогнозия, апраксия). Синдромы поражения лобной, теменной, височной, затылочной долей головного мозга.	Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме Задачи: изучение высших психических функций в норме и синдромы их нарушения.	- определение трёх функциональных блоков, обеспечивающих высшие психические функции. - гнозия и синдромы её поражения. - праксис и синдромы его поражения. - речь и синдромы её поражения. - высшие мозговые функции: симптомы и синдромы поражения доминантного полушария, методы клинического исследования. Синдромы поражения долей головного мозга. - симптоматический комплекс поражения лобной доли. - симптоматический комплекс поражения височной доли. - Симптоматический комплекс поражения затылочной доли.	2

4	Хромосомные болезни. Этиология. Классификация, Клинико-цитологическая характеристика. Клинические синдромы. Мультифакториальные заболевания.	Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме Задачи: проанализировать типы хромосомных мутаций и реализация их в клиническом оформлении заболеваний	1. Определение хромосомных болезней. 2. Классификация хромосомных болезней. - трисомии по аутосомам (болезнь Дауна, синдром Эдвардса, синдром Патау) - трисомия по половым хромосомам (синдром Клайн-Фельтера) - моносомия по половым хромосомам (синдром Шерешевского-Тернера)	2
5	Генные болезни. Патогенез. Классификация. Клинические формы.	Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме Задачи: изучение генных болезней (клиника, диагностика, лечение)	1. Определение генных болезней. 2. Классификация генных болезней. - болезнь Вильсона-Коновалова. - клиника хорей Гентингтона. - наследственные мозжечковые атаксии. - болезнь Фридрейха. - наследственные спастические параплегии. - наследственные нервно-мышечные заболевания. - Болезнь Реклингхаузена.	2
7 семестр				
1	Инфекционные и инфекционно-аллергические заболевания нервной системы: классификация, диагностика, лечение и профилактика.	Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме Задачи: изучение особенностей клинического течения гнойных и серозных менингитов, первичных и вторичных энцефалитов, полиомиелита, миелита, а также поражение нервной системы при ВИЧ-инфекции и COVID-19	- классификация менингитов по характеру возбудителя, характеру воспалительного процесса - симптомокомплекс менингеального синдрома - клинические формы менингококковой инфекции - стадии инфекционно-токсического шока - диагностика и лечение менингококкового менингита - клинические особенности проявления острого лимфоцитарного хориоменингита - клинические особенности течения туберкулезного менингита - классификация энцефалитов по распространенности патологического процесса, характеру экссудата и формированию очагов, по этиологическому фактору - клиника первично арбовирусного сезонного клещевого энцефалита - особенности клинического течения герпетиче-	2

			ского энцефалита - клиника первичного эпидемического, летаргического энцефалита А - острый эпидемический полиомиелит, эпидемиология, особенности клинических проявлений, профилактика, - ВИЧ- инфекция - синдромы поражения нервной системы при ВИЧ-инфекциях	
2	Заболевания периферической нервной системы	Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме Задачи: изучить заболевания периферической нервной системы с решением задач диагностики, лечения и профилактики	- классификация заболеваний периферической нервной системы - мононевропатии: клинические формы, диагностика; - полиневропатии: клинические формы, диагностика; - вертеброгенные неврологические осложнения: подходы к диагностике и лечению - принципы терапии заболеваний периферической нервной системы	2
3	Цереброваскулярные заболевания: классификация, диагностика, лечение, профилактика.	Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме Задачи: изучить сосудистую патологию головного и спинного мозга с решением задач диагностики, лечения и профилактики.	В лекции рассматриваются очень сложные вопросы классификации головного и спинного мозга. Дается характеристика корригируемых и некорригируемых факторов риска развития острой сосудистой патологии – инсульта. Эта идеология лежит в основе первичной профилактики инсульта, направленной на снижение заболеваемости, смертности инвалидизации, которые активно влияют на демографические показатели народонаселения и в конечном результате, качество жизни	2
4	Демиелинизирующие заболевания нервной системы	Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме Задачи: изучить демиелинизирующие заболевания головного и спинного мозга с решением задач диагностики, лечения и профилактики	- классификация демиелинизирующих заболеваний - рассеянный склероз: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение - острый рассеянный энцефаломиелит: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение - острый миелит: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение	2
Итого:			18 ч	

4.3. Тематический план практических и семинарских занятий

6 семестр

№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Обучающийся должен знать	Обучающийся должен уметь	Ча- сы
1	История развития неврологии как дисциплины. Отечественные школы неврологии (Кожевников А.Я., Бехтерев В.М.). Вклад воронежских профессоров-неврологов (Иценко Н.М., Бабкин П.С.) в мировую науку. Чувствительность: методика исследования, семиотика и топическая диагностика	Цель: формирование универсальных компетенций (УК 1,4); общепрофессиональных компетенций (ОПК 1,4,5,10) Задачи: на основании знаний анатомии и физиологии нервной системы обучить студентов методике исследования различных видов чувствительности, определять и трактовать основные патологические симптомы поражения чувствительного анализатора с целью постановки топического диагноза.	Используя наглядные пособия, контрольные вопросы и тестовые задачи, преподаватель выявляет исходный уровень теоретических знаний по данному разделу. Используя таблицы, схемы, препараты мозга и электрифицированный стенд студенты разбирают пути поверхностной и глубокой чувствительности. Далее ассистент на больных показывает методику исследования различных видов чувствительности. При самостоятельной курации больных студенты отрабатывают практические навыки исследования чувствительности, определяет виды и типы, синдромы чувствительных нарушений и ставят топический диагноз. При этом студент должен уметь определить и выявить основные виды чувствительных нарушений: анестезия, гипестезия, гиперестезия, гиперпатия, дизестезия, полистезия, диссоциация, парестезия и боли. Определив виды чувствительных нарушений, студенты дают анализ синдрома (типа) чувствительного расстройства: мононеврритический, плексальный, полиневритический, сегментарно-корешковый, сегментарно-диссоциированный, проводниковый спинальный, гемитип, корковый. Далее устанавливается топический диагноз, указывается локализация патологического процесса на разных уровнях: периферический нерв, сплетение, межпозвонковый ганглий, задние корешки, задние рога, серая спайка, боковые и задние столбы, половина и поперечник спинного мозга, зрительный бугор, внутренняя капсула, лучистый венец полушария, кора теменной доли больших полушарий мозга Для контроля усвоения студентами материала ассистент проводит занятия на стенде и предлагает ряд типовых задач с последующей коррекцией ответов. В конце занятия преподаватель, обобщая работу, оценивает знание каждого студента и дает задание на дом к следующему занятию (литература, перечень практических навыков, контрольные вопросы, тестовые задания).	Систему поверхностной и глубокой чувствительности от периферических рецепторов до коры головного мозга. 1. Основные виды нарушения чувствительности. 2. Основные типы расстройства чувствительности. 3. Синдромы чувствительных нарушений при поражении разных уровней нервной системы. 4. Основные болевые симптомы натяжения.	Определять характер болевого синдрома. Оценивать парестезии. Исследовать симптомы натяжения Ласега, Нери, Вассермана, Мацкевича, Сикара, Дежерина, Минора. Исследовать болевые точки. Исследовать болевую чувствительность. Исследовать температурную чувствительность. Исследовать тактильную чувствительность. Исследовать мышечно-суставную чувствительность. Исследовать вибрационную чувствительность. Исследовать кинестезию кожи. Исследовать стереогноз. Определять характер нарушения чувствительности. Определять отраженные боли - зоны Захарьина-Геда. Определять анестезию, гипестезию, гиперестезию,	4

					гиперпатию, диссоциированное расстройство чувствительности. Определять каузалгию и фантомные боли. Уметь анализировать полученные симптомы чувствительных расстройств и ставить топический диагноз чувствительного анализатора.	
2.	Двигательная сфера. Рефлексы. Центральный и периферический параличи. Синдромы поражения двигательного анализатора на различных уровнях.	Цель: формирование универсальных компетенций (УК 1,4); общепрофессиональных компетенций (ОПК 1,4,5,10)1) Задачи: 1) На основе знаний анатомии и физиологии нервной системы обучить студентов методике обследования системы произвольного движения. 2) Обучить умению выявлять признаки центрального и периферического пареза.	Ассистент показывает методику исследования основных рефлексов: Подчеркивается различный уровень замыкания указанных рефлексов. На этой основе разбирается сегментарно-рефлекторный аппарат спинного мозга. Затем проводится анализ патологии рефлексов и движений. На больных преподаватель показывает, а при самостоятельной курации студенты исследуют и изучают основные признаки центрального и периферического паралича. Обращается внимание на определение понятия «паралич», «парез». Выявив и определив признаки центрального и периферического паралича (пареза), проводится топическая диагностика поражения кортико-мускулярного пути на разнообразной группе больных. При этом подчеркиваются основные особенности синдромов двигательных нарушений при поражении разных уровней нервной системы. Анализируются джексоновская эпилепсия, корешковый тип парезов и параличей, особенности синдромов при поражении лучистого венца, внутренней капсулы, ножек мозга, варолиева моста, продолговатого мозга, боковых столбов, половины и поперечника спинного мозга, передних рогов, передних корешков, конского хвоста, сплетения и периферических нервов.	1. Анатомию и физиологию двигательного анализатора, мозжечка и экстрапирамидной системы. 2. Признаки центрального, периферического и миогенного параличей. 3. Синдромы поражения двигательного анализатора на разных уровнях.	1. Исследовать мышечную силу, мышечный тонус, физиологические и патологические рефлексы. 2. Определять степень выраженности и характер пареза. 3. Уметь анализировать полученные симптомы двигательных расстройств и ставить топический диагноз.	4
3.	Черепные нервы (1-V1); анатомо-физиологические данные, методика исследования, семиотика поражения.	Цель: формирование универсальных компетенций (УК 1,4); общепрофессиональных компетенций (ОПК 1,4,5,10) Задачи: на основании знаний анатомии и физиологии обучить студентов методике исследования функций черепных нервов, определять	Ассистент проводит проверку усвоенных знаний и методики исследования черепных нервов и повторно показывает методику исследования отдельных черепных нервов (по выявленным в процессе контроля ошибкам), при этом используются таблицы, муляжи. И параллельно активно привлекает студентов к объяснению симптомов и показу их на больных. Ассистент останавливается на альтернирующих синдромах поражения среднего мозга: с. Вебера, с. Бенедикта, с. верхней глазной щели. Далее студенты посещают кабинет окулиста и отоневролога ассистент подчеркивает важность исследования зрительных	1. Систему обонятельного и зрительного анализатора от рецепторов до коры больших полушарий мозга. 2. Признаки поражения зрительного и обонятельного анализатора на разных уровнях. 3. Иннервацию поперечнополосатых и гладких мышц глаза, а также	1. Исследовать обоняние. 2. Исследовать остроту зрения, поля зрения. 3. Правильно оценить картину глазного дна. 4. Исследовать функции глазодвигательных нервов: реакции зрачков на свет	4

		признаки поражения на разных уровнях, обосновывать альтернирующие синдромы, уметь поставить топический диагноз.	нарушений и разбираются синдромы поражения зрительного и обонятельного анализаторов на разных уровнях. Закрепление и отработка практических навыков по определению функций I-VI нервов осуществляется при самостоятельной курации больных (под контролем ассистента) с поражением этих нервов и альтернирующими синдромами. Для программированного контроля усвоения пройденного материала ассистент предлагает ряд топических задач с последующей коррекцией и обсуждением ответов. Затем преподаватель проводит краткое обобщение занятия и дает задание на дом к следующему занятию (литературу, перечень практических навыков, контрольные вопросы, тестовые задачи).	жевательных мышц. 4. Расположение ядер глазодвигательных нервов, двигательного и чувствительного ядер тройничного нерва. 5. Двухсторонний ход корково-ядерного пути для этой группы нервов. 6. Признаки поражения глазодвигательного, отводящего и тройничного нерва на разных уровнях. 7. Виды и типы расстройства чувствительности на лице. 8. Рефлекторную дугу зрачковых реакций, корнеального и мандибулярного рефлексов. 9. Иннервацию взора и его патологию. 10. Альтернирующие синдромы Вебера и Фовилля. Синдром Горнера и Арджила Робертсона (прямые и обратные).	(прямую, содружественную, на аккомодацию и конвергенцию), движения глазных яблок. 5. Исследовать функции тройничного нерва (болезненность точек выхода тройничного нерва, чувствительность на лице и в полости рта, корнеальные рефлекс, мандибулярный рефлекс, движения нижней челюсти, сила напряжения жевательных и височных мышц). 6. Определить наличие синдрома Горнера. 7. Определить симптом Аргайля Робертсона. 8. Определить альтернирующие стволовые синдромы Вебера и Фовилля.	
4.	Черепные нервы (V11-X11); анатомо-физиологические данные, методика исследования, семиотика поражения.	Цель: формирование универсальных компетенций (УК 1,4); общепрофессиональных компетенций (ОПК 1,4,5,10) Задачи: на основании знаний анатомии и физиологии обучить студентов методике исследования функций черепных нервов, определять признаки поражения на разных уровнях, обосновывать альтернирующие синдромы, уметь поставить топический	Преподаватель проводит проверку усвоения знаний и методику исследования функций V11-X11 черепных нервов, а также соответствующих альтернирующих синдромов, при этом используя таблицы, муляжи, параллельно студенты активно привлекаются к объяснению и показу симптомов на больных. В процессе занятия разбираются синдромы поражения варолиевого моста: Мийара-Гублера, Фовилля, синдромы мостомозжечкового угла, а также альтернирующие синдромы продолговатого мозга: Джексона, Шмидта, Валенберга-Захарченко. Студенты должны знать признаки бульбарного и псевдобульбарного синдромов. При разборе X11 пары обращается внимание на условия развития центрального и периферического паралича. Закрепление и отработка практических навыков по исследованию функций V11-X11 пар осуществляется при самостоятельной курации больных (под контролем ассистента) с	1. Ход и зоны двигательной, чувствительной и вегетативной иннервации VII – XII парами черепных нервов. 2. Расположение двигательных, чувствительных и парасимпатических ядер VII – XII пар на разных уровнях. 3. Признаки поражения VII – XII пар на разных уровнях. 4. Альтернирующие синдромы Мийара-Гублера, Фовилля, Джексона, Шмидта.	1. Осмотр равномерности глазных щелей, лобных и носогубных складок в покое. 2. Исследование наморщивания лба, нахмуривания бровей, зажмуривания глаз, оскаливания зубов, свиста, надувания щек. 3. Исследование вкуса на передних 2/3 языка. 4. Исследование слуха, пробы Ринне, Вебера, Швабаха.	4

		диагноз.	поражением этой группы черепных нервов. Анализ симптоматики и синдромов проводится с участием всей группы студентов. Для контроля усвоения пройденного материала преподаватель предлагает ряд типовых задач с последующей коррекцией и обсуждением ответов. Затем преподаватель проводит краткое обобщение занятия и дает задание на дом к следующему занятию.	5. Бульбарный и псевдобульбарный синдромы. 6. Синдром поражения мосто-мозжечкового угла. 7. Особенности вестибулярного синдрома. 8. Отличие периферического и центрального пареза языка и мимических мышц. 9. Тугоухость по типу звуковосприятия. 10. Интерпретацию нарушения вкуса на корне языка и на передних 2/3 его	5. Определение нистагма. 6. Исследование глотания. 7. Определение фонации (звука, голоса, тембра). 8. Исследование глоточного рефлекса. 9. Исследование положения головы, трофики грудинно-ключично-сосцевидной и трапециевидной мышц. 10. Исследование положения языка в полости рта и при высывании. 11. Определение атрофии мышц языка, миофибрилляции. 12. Исследование рефлексов орального автоматизма.	
5	Экстрапирамидная система. Мозжечок: анатомо-физиологические данные, методы исследования, симптомы и синдромы, топическая диагностика поражения.	Цель: формирование универсальных компетенций (УК 1,4); общепрофессиональных компетенций (ОПК 1,4,5,10) Задачи: 1) Обучить студентов методике исследования координации движений и функций стриопаллидарной системы, оценке симптомов поражения мозжечка и стриопаллидарной системы, умению дифференцировать мозжечковую атаксию от других, распознаванию гиперкинезов и других экстрапирамидных	В палате или учебной комнате на больном преподаватель показывает методику исследования координации движений, статики, мышечного тонуса, используя при этом таблицы, муляжи, макропрепараты и т.д., параллельно привлекая студентов к объяснению симптомов и показу их.. Преподаватель показывает методику проведения пальценосовой, пяточно-коленной, указательной проб, исследование диадохокinesis и соразмерности движений, пробу Стюарта-Холмса, изучение почерка, речи больного, выявление нистагма при движениях глазных яблок. Студентам показывается, как исследовать обычную и фланговую походку, как проверить пробу Ромберга простую и сенсibilизированную. Разбираются симптомы, которые могут быть обнаружены при этих пробах (падение в позу Ромберга и при ходьбе, миопопадение, интенционный тремор, адиадохокinesis, симптом обратного толчка, дисметрия, асинергия Бабинского, скандированная речь, неровный почерк, горизонтальный нистагм, гипотония мышц). Обращается внимание на различие между мозжечковой, лобной, сенситивной и вестибулярной атаксиями. Подчеркивается, что мозжечковые симптомы бывают у больных	1.Симптомокомплекс поражения мозжечка и механизмы его возникновения. 2.Значение медиаторов в генезе экстрапирамидных синдромов. 3.Особенности экстрапирамидной ригидности и ее отличие от пирамидной спастичности. 4.Синдромы поражения экстрапирамидной системы.	1. Выявлять и квалифицировать экстрапирамидные синдромы. 2. Дифференцировать мозжечковую атаксию от других атаксий. 3. Отличать экстрапирамидную ригидность от пирамидной спастичности 4.Оценивать выявленную симптоматику и ставить топический диагноз.	4

		синдромов. 2) Обучить умению поставить топический диагноз поражения нервной системы на различных уровнях.	на стороне поражения в силу особенностей его проводящих путей. Затем преподаватель проводит краткое обобщение занятия и дает задание на дом к следующему занятию (литературу, перечень практических навыков, контрольные вопросы, тестовые задачи).			
6.	Периферическая нервная система: семиотика, методика исследования, топическая диагностика, синдромы поражения.	Цель: формирование универсальных компетенций (УК 1,4); общепрофессиональных компетенций (ОПК 1,4,5,10) Задачи: - повторить строение и функции периферической нервной системы; - освоить методику исследования периферической нервной системы; - освоить симптомы и синдромы поражения периферической нервной системы (ПНС); - освоить постановку топического диагноза при патологии ПНС.	Разбирают анатомию периферической нервной системы. Разбирают симптомы поражения отдельных периферических нервов, сплетений, корешков, множественного поражения периферических нервов. Ассистент и студенты разбирают методику исследования периферической нервной системы пациента Далее (после перерыва) студенты группой или двумя-тремя группами (в зависимости от наличия тематических больных в отделениях) проводят под контролем ассистента курацию больных. Затем с участием всей группы проводится разбор больных, ставится топический диагноз каждому из них. Затем проводится решение контрольных задач (коллективно, индивидуально - по вариантам), разбор решений. В конце занятия преподаватель подводит краткий итог проработанного материала и дает задание на дом, рекомендуя для подготовки учебники, лекционный материал, дополнительную литературу по отдельным разделам предстоящей темы.	1.Строение и функции ПНС. 2. Методику исследования ПНС. 3.Симптомы и синдромы поражения ПНС. 4. Этапы и принципы постановки топического диагноза при патологии ПНС.	1. Правильно провести опрос пациента с периферическими неврологическими нарушениями (паспортная часть, жалобы, анамнез); 2.Правильно провести исследование состояния ПНС (внешний осмотр, пальпация, перкуссия) – корешков, ганглиев, сплетений, нервов. 3. Адекватно оценить результаты проведенного исследования при постановке топического диагноза у больных с патологией ПНС. 4. Провести дифференциальную диагностику топики поражения ПНС (с учетом результатов дополнительных исследований). 5. Правильно провести трактовку результатов электро(нейро)миографии (ЭМГ) при поражении периферических нервов, мышц, синапсов и передних рогов спинного мозга.	4

7	Вегетативная нервная система: семиотика, методика исследования, топическая диагностика, синдромы поражения.	Цель: формирование универсальных компетенций (УК 1,4); общепрофессиональных компетенций (ОПК 1,4,5,10) Задачи: - повторить строение и функции вегетативной нервной системы; - освоить методику исследования вегетативной нервной системы; - освоить симптомы и синдромы поражения вегетативной нервной системы (ВНС); - освоить постановку топического диагноза при патологии ВНС.	Ассистент и студенты разбирают методику исследования вегетативной нервной системы пациента. Затем разбирают неинвазивные методы исследования вегетативной нервной системы: местный и рефлекторный дермографизм, пиломоторный рефлекс, пробы Штанге, Генча и Геринга с задержкой дыхания, тоно-, пульсо- и термометрию, рефлексы Даньини-Ашнера (глазо-сердечный), Чермака (шейно-сердечный), Тома-Ру (солярный), ортостатическую пробу Превеля и клиноостатическую пробу Даниелополу. Студенты, разделенные на пары, исследуют вегетативную нервную систему, проводят показательную демонстрацию основных вегетативных проб перед преподавателем и остальными студентами группы, закрепляя тем самым практические навыки при исследовании вегетативной нервной системы.	1. Строение и функции вегетативной нервной системы. 2. Методику исследования ВНС. 3. Симптомы и синдромы поражения ВНС. 4. Топический диагноз при поражении ВНС.	- Правильно собрать анамнез у больных с вегетативными нарушениями; - Исследовать дермографизм. - Оценить состояние кожных покровов, ногтей. - Исследовать потоотделение (проба Минора). - Исследовать пиломоторный рефлекс. - Провести исследование кожной температуры. - Провести исследования сердечно-сосудистых рефлексов (глазо-сердечный, солярный, ортоклиноостатическая проба и др.). - Выявить прямой синдром Горнера	4
8.	Высшие мозговые функции: методика исследования, семиотика поражения, топическая диагностика. Синдромы поражения отдельных долей	Цель: формирование универсальных компетенций (УК 1,4); общепрофессиональных компетенций (ОПК 1,4,5,10) Задачи: 1) Обучить студентов семиотики поражения ВМФ и синдромов поражения отдельных долей головного мозга 2) На основе знаний анатомии, физиологии и семиотики поражения основных структур двигательной, чувствительной и	Разбираются вопросы локализации корковых отделов чувствительности, двигательного, зрительного, обонятельного, слухового, вкусового анализаторов, локализация высших мозговых функций. Дается характеристика корковых нарушений речи афазий, агнозий, апраксий, нарушений письма, счета, чтения. При разборе используются таблицы (наружная поверхность полушарий мозга, карта цитоархитектоники коры), муляж мозга, макропрепараты, электрофицированный стенд. Ассистент показывает на больном методику исследования высших мозговых функций согласно перечня практических навыков. При демонстрации методики исследования обращается внимание на изучение речи больного. Для выявления моторной афазии исследуется устная речь (повторение букв, слов, фраз, пословиц), рядовая речь (повторение месяцев, дней недели, название показываемых предметов, выполнение действий по предложению врача, устный счет, определение времени, название геометрических фигур, разговорная речь (рассказ больного о себе,	1. Высшие мозговые функции человека (речь, гнозис, праксис, память, мышление, интеллект, сознание, чтение, счет, письмо), признаки их нарушения. 2. Локализацию функций в коре больших полушарий. 3. Симптомокомплексы поражения отдельных долей головного мозга. 4. Понятие о функциональной асимметрии головного мозга. 5. Признаки поражения доминантного,	1. Проводить исследование и выявлять нарушения высших мозговых функций. 2. Дифференцировать речевые нарушения. 3. Определять степень расстройства сознания у больного. 4. Проводить осмотр больного в коматозном состоянии. 5. Диагностировать симптомокомплексы поражения отдельных участков коры, долей больших полушарий	4

		вегетативной систем обучить студентов анализу симптомокомплекса поражения различных уровней нервной системы и умению постановки топического диагноза. 3) Обучить студентов методике исследования высших мозговых функций. 4) Обучить умению выявлять нарушения высших мозговых функций. 5) Обучить умению поставить топический диагноз поражения больших полушарий головного мозга.	о некоторых событиях). При исследовании письма больному дается задание списать текст, написанный печатными и прописными буквами, писать под диктовку, проверяется самостоятельное письмо, письменный ответ на устный вопрос. Демонстрируется методика исследования письма. При исследовании чтения определяются понимание прочитанного, пересказ прочитанного текста. Идентификация предметов с их названиями, написанными на карточках, понимание смысла написанных слов, фраз разной сложности, реакция на неправильно написанные слова, фразы, пропущенные буквы. Исследуется выполнение письменных инструкций. Проводится чтение больным вслух печатного и письменного текстов, отдельных букв, слогов, слов, фраз. Сравнивается понимание устной и письменной речи (при идентичных текстах). Указывается на возможность обнаружения литеральной и вертебральной алексии. Выявление акалькулии проверяется записью чисел, прочитыванием их, автоматизированным счетом (таблица умножения), выполнением больным различных арифметических действий, решением письменных и устных задач разной сложности. Показывается исследование праксиса с помощью специальных заданий. Оценивается способность производить простые действия, действия с реальными и воображаемыми предметами, жесты, подражание действиям врача транзитивные действия. При исследовании больных с идеаторной апраксией. Обращается внимание на утрату замысла или плана сложных действий, нарушением последовательности отдельных движений, символических действий.	субдоминантного полушарий головного мозга.	головного мозга.	
9	Синдромы поражения головного, спинного мозга, периферической нервной системы на разных уровнях. Рейтинговый контроль по пропедевтике нерв-	Цель: формирование универсальных компетенций (УК 1,4); общепрофессиональных компетенций (ОПК 1,4,5,10) Задачи: на основе знаний анатомии, физиологии и семиотики поражения основных структур двигательной, чувствительной и вегетативной систем обучить студентов анализу симптомокомплекса	Подчеркнуть межполушарную асимметрию функций и симптомов, понятие о доминантном и субдоминантном полушарии, значение право- и леворукости в определении речевого полушария, корковые зоны Брока и Вернике, развитие моторной, сенсорной и амнестической афазий. Симптомокинез поражения отдельных долей больших полушарий предполагает знание признаков раздражения и выпадения, корковых функций по основным системам произвольного движения и чувствительных анализаторов. В анализе симптомокомплекса очагового поражения ствола мозга следует подчеркнуть развитие альтернирующих синдромов. Сущность любого альтернирующего синдрома легко объяснить признаками поражения того или иного ядра черепных нервов и проходящих рядом длинных проводников (корково-спинального и чувствительных путей). Для среднего мозга (ножки мозга)	1. Симптомы поражения долей больших полушарий. 2. Симптомы поражения ствола головного мозга. 3. Симптомы поражения верхней глазничной щели. 4. Симптомы поражения мосто-мозжечкового угла. 5. Симптомы поражения спинного мозга по уровням. 6 Симптомы поражения задних и передних корешков, конского хвоста.	1. Исследовать функцию черепных нервов. 2. Исследовать двигательную сферу. 3. Исследовать координацию движений. 4. Исследовать чувствительную сферу. 5. Исследовать функции вегетативной нервной системы. 6. Обосновать и	4

	ных болезней.	поражения различных уровней нервной системы и умению постановки топического диагноза.	характерно развитие синдрома Вебера. Уровень варолиева моста предполагает развитие альтернирующих гемипареза и гемигипестезии с признаками поражения ядер V, VI, VII, VIII пар черепных нервов (синдромы Мийяр-Гублера, Фовиля). Одностороннее поражение структур продолговатого мозга обеспечивает развитие альтернирующего синдрома с ядрами IX, X, XI, XII черепных нервов альтернирующие синдромы Джексона, Шмидта). Поражение продолговатого мозга с обеих сторон проявляется бульбарным синдромом. Над ядерное поражение двигательных структур обеспечивают псевдобульбарный синдром. Анализ признаков поражения зрительного бугра и внутренней капсулы может быть представлен в аспекте дифференциального топического диагноза. Сопоставление трех гемипарезов для капсулы и трех гемипарезов для таламуса позволяет поставить правильный диагноз. Клинический анализ патологии в области верхней глазничной щели предполагает учитывать признаки поражения III, IV, VI и первой ветви V пар черепных нервов, проходящих через эту щель. Относительно частое поражение мосто-мозжечкового угла обязывает провести анализ сочетанного поражения корешков VII, VIII и по соседству V и VI пар черепных нервов. Проходящих в этой области основания мозга. Очаговые поражения структур спинного мозга включают перед - роговой, заднероговой синдромы, а также признаки поражения серой спайки, цилеоспинального симпатического центра, задних и боковых канатиков. Затем анализируется синдром половинного поражения спинного мозга (Синдром Броун-Секара). Поперечное поражение спинного мозга включает симптомокомплексы шейного, поясничного утолщений, грудного верхнешейного отделов и конуса. Двигательные и чувствительные корешки крестцового и части поясничного уровня формируют конский хвост. Сегментарно-корешковый тип расстройства чувствительности включая выраженный болевой синдром, локализуются в зоне иннервации в область промежности и задней поверхности ног и сочетается с периферическим парезом ног и сфинктеров (истинное недержание мочи и стула).		сформулировать топический диагноз.	
10	Структурно-функциональные уровни генетического материала. Типы наследования.	Цель: формирование универсальных компетенций (УК 5,9); общепрофессиональных компетенций (ОПК 1,2,4, 5,6,7,8, 10), профессиональной компетенции (ПК-1). Задачи: Обучить студентов:	Сбор анамнестических данных проводится по определенной схеме Наружный осмотр можно разделить на общий (внешний осмотр больного «в целом»), специальный или детальный (осмотр отдельных частей тела, органов или систем). Затем осуществляют осмотр по областям: голова, лицо, шея, туловище, половые органы, конечности. При осмотре больного необходимо соблюдать все нормы врачебной деонтологии. основные типы передачи наследственных моногенных заболеваний: аутосомно-доминантный, аутосомно-рецессивный и	1. Основы медицинской генетики, содержание основных понятий, терминов. 2. Методы медицинской генетики (клинико-генеалогический, цитогенетический, биохимический,	1. Проводить клиническое обследование больных с наследственной патологией (собрать наследственный анамнез, осмотреть больного и выявить особенности	4

	ния в патологии. Классификация наследственных заболеваний. Методы медицинской генетики. Особенности сбора генеалогической информации, клинического осмотра при наследственных болезнях.	1. Навыкам осмотра больных, направленных на выявление наследственных болезней, врожденной патологии. 2. Пониманию природы наследственных болезней, причин их возникновения, патогенеза. 3. Пониманию генетической гетерогенности и клинического полиморфизма наследственных болезней. 4. Умению правильно использовать методы клинической генетики (клинико-генеалогический, цитологические, биохимические, молекулярно-генетические), в диагностике наследственных болезней. 5. Умению выявить наследственное заболевание. 6. Определению типа наследования 7.	сцепленный с хромосомной X (X-сцепленный). Подробно обсуждаются методы медицинской генетики: генеалогический, молекулярно-генетический, биохимический, цитогенетический, популяционно-статистический. Показания для проведения этих методов, их область применения, клинико-диагностическое значение.	молекулярно-генетический, близнецовый, популяционно-статистический). 3. Критерии различных типов наследования признаков в норме и патологии. 4. Классификацию наследственных болезней с поражением нервной системы.	фенотипа). 2. Рационально применять методы медицинской генетики для диагностики наследственных заболеваний. 3. Схематически изобразить родословную, проводить ее анализ, определять тип наследования признака. 4. Найти необходимые дополнительные методы исследований для уточнения диагноза и определения типа	
11	Моногенные заболевания: классификация, генетическая гетерогенность, клинический полиморфизм. Наследственные болезни обмена. Хромосомные заболевания. Мульти-	Цель: формирование универсальных компетенций (УК 5,9); общепрофессиональных компетенций (ОПК 1,2,4,5,6,7,8, 10), профессиональной компетенции (ПК-1). Задачи: - изучить классификацию моногенных заболеваний - научить распознавать наследственные болезни обмена - научить студента заподозрить распознать хромосомное заболевание - ознакомить с основными	Моногенные, или «менделирующие», наследственные болезни отличаются от другой наследственной патологии (хромосомной, мультифакториальной) тем, что их наследование подчиняется законам Менделя. Наследственные болезни обмена веществ: фенилкетонурия. Обсуждаются отдельные синдромы хромосомных болезней: Синдром Дауна, Синдром Патау, Синдром Эдвардса, Синдром «кошачьего крика», Синдром Шерешевского-Тернера, Синдром Клайнфелтера. Для профилактики развития хромосомных заболеваний необходимо проводить обследование родителей умерших детей с множественными врожденными пороками развития или установленным хромосомным синдромом; сибсов пробанда и других родственников детородного возраста в случае выявления структурной перестройки у пробанда и сбалансированного носительства транслокации или инверсии у матери или отца. У женщин с высоким риском рождения ребенка с хромосомной патологией определяют кариотип плода.	- классификацию наследственных заболеваний; - клинику, диагностику, лечение фенилкетонурии - Основные отличия (цитогенетические, клинические) аутосомных хромосомных синдромов и аномалий в системе половых хромосом. - Классификацию аутосомных хромосомных синдромов и аномалий в системе половых хромосом. - Принципы диагностики хромосомных болезней. - Основные клинические	- определять признаки наследственных болезней обмена - назначать обследование и лечение больному с фенилкетонурией - Предположить у больного хромосомное заболевание. - Описать фенотип больного с хромосомным заболеванием - Правильно записать хромосомную формулу аномального кариотипа	4

	миастения, миотонии, пароксизмальная миоплегия.	Задачи: 1).Обучить студента: - навыкам сбора анамнеза у больных с нервно-мышечными заболеваниями (возраст, локализация атрофии, течение и т.д.) - особенностям осмотра больных с нервно-мышечными заболеваниями - использованию определенных методов клинической генетики для диагностики и других дополнительных методов нервно-мышечных заболеваний (электрофизиологические, биохимические, морфологические) - умению провести диагностические пробы, умению провести диф.диагностики со сходными соматическими синдромами - ознакомить с современными методами лечения нервно-мышечных заболеваний. - показать роль медико-генетического консультирования в профилактике и лечении больных с нервно-мышечных заболеваний	нерва и возникает так же вторичная (денервационная атрофия мышц). Разбирая отдельные формы прогрессирующих мышечных дистрофий (ПМД). Необходимо остановиться на типах наследования. При анализе различных форм наследственных заболеваний для упорядочения содержания ответов и улучшения восприятия желательнo создать алгоритм: - тип наследования - возраст дебюта - первые симптомы начала - типичные симптомы клиники - методы уточняющие диагноз (ЭМГ, биохим и т.д) - течение - лечение Разбираются клинические формы прогрессирующих мышечных дистрофий. Миотония включает группу заболеваний, объединенных наличием общего симптома - миотонического феномена. Разбирается ювенильная форма и миастения взрослых их причины. Подчеркиваются особенности клинической картины этого заболевания (глазная бульбарная, скелетная, генерализованные формы) методы диагностики (ЭМГ, РКТ, средостеня, физические и медикаментозные пробы). Особое внимание уделяется клинике миастенического и холинергического криза, методам неотложной терапии и диф. диагностики (ботулизм).	нервно – мышечных заболеваний: - первичных миопатий (прогрессирующих мышечных дистрофий): псевдогипертрофических форм Дюшенна, Беккера, лице-лопаточно-плечевой миопатии Ландузи-Дежерина, конечностно-поясной Эрба-Рота, окулярной миопатии); - вторичных (денервационных) миопатий: - спинальных (Верднига-Гоффманна, Кугельберга-Веландер, бульбоспинальной формы Кеннеди); - невралжных (мотосенсорных) амиотрофий; - миотонии Томсена, атрофической миотонии Штейнерта-Куршманна-Баттена; - пароксизмальной миоплегии; - миастении. 1. Диагностические тесты и критерии для каждой нозологической единицы. 2 Методы лечения. 3. Показания к медико-генетическому консультированию, пренатальным методам диагностики.	псевдогипертрофии, фибрилляции, типичное расположение мышечных нарушений). 2. Диагностировать основные формы нервно – мышечных заболеваний, проводить дифференциальную диагностику. 3.Провести анализ родословной и начертить схему. 4. Правильно трактовать результаты дополнительных методов исследования для этой группы больных (электромиографии и электронейромиографии), дать оценку прозериновой пробы, лабораторным данным (уровень креатинфосфокиназы, содержание калия, натрия, кальция). 5.Назначить соответствующее лечение. 6.Выписать рецепты на основные препараты.	
14	Наследственные заболевания экстрапирамидной, пирамидной	Цель: формирование универсальных компетенций (УК 5,9); общепрофессиональных компетенций (ОПК 1,2,4,5, 6,7,8, 10),	Гепатолентикулярная дегенерация (болезнь Вильсона-Коновалова), хорея Гентингтона, торзионная дистония. Наследственные мозжечковые атаксии представлены различными формами: спинно -ocerebellarный атаксией Фридрейха, наследственной спастической атаксией – телеангиэктазии. Помимо этих форм существует масса других –	1. Причины, клинику, диагностику наследственных болезней экстрапимидной системы: гепатоцеребральной дегенерации (болезни	1.Провести неврологическое исследование больного с наследственными заболеваниями экстрапирамидной	4

	систем. Спинно-церебеллярные атаксии.	профессиональной компетенции (ПК-1). Задачи: Обучить студента: -навыкам сбора анамнеза у больных с наследственными экстрапирамидными заболеваниями, мозжечковыми атаксиями и спастическими параличами. - особенностям осмотра этих больных, используя особенности клинического проявления. -умению правильно использовать дополнительные методы исследования. - умению провести дифференциальную диагностику. -правильно использовать симптоматическую, патогенетическую терапию. -использованию медико-генетического консультирования в профилактике заболеваний этой группы.	более редких. На практическом занятии преподаватель более подробно останавливается на гепатолентикулярной дегенерации (ГЛД), как наиболее тяжелом прогрессирующем и относительно часто встречающемся (2-3 на 100000 населения). Подчеркивается аутосомно-рецессивный тип наследования с частотой гетерозиготного носительства 1-100. Наследственная хорей – хорей Гентингтона. Следует обратить внимание студента на том, что - это аутосомно-доминанты с высокой (100%) пенетрантностью. Заболевание, связанное с патологией 4-ой хромосомы и изменением функции полосатого тела. - проявляется либо хореическим гиперкинезом либо акинетико-ригидным синдромом. - имеет позднее начало развития - этому заболеванию присущ дементный синдром - возможна ДНК – диагностика Необходимо остановиться так же на болезни Паркинсона, характерными симптомами которого являются: гипокинезия, ригидность, тремор, постуральная неустойчивость. Останавливаются на патогенезе развития синдрома. Выделяют дрожательную ригидную, амиостатическую и смешанную формы их клинических проявлениях. Проводят диф.диагностику с синдромом паркинсонизма, прежде всего сосудистого генеза, энцефалитов, отравлений. В разделе наследственных спиноцеребеллярных дегенераций разбирается современная клиническая классификация и обсуждаются формы этой клинической патологии.	Вильсона-Коновалова), - хорей Гентингтона, торсионной дистонии, болезни Паркинсона); - наследственных атаксий (спиноцеребеллярной атаксии Фридрейха, мозжечковых атаксий, атаксии-телеангиэктазии Луи-Бар); - спастической паралигии Штрюмпеля. 2. Методы медицинской генетики, используемые в диагностике экстрапирамидных дегенераций, мозжечковых атаксий, пирамидных дегенераций. 3. Методы лечения, показания к направлению на медико-генетическую консультацию. 4.Методы профилактики.	системы и мозжечка 2. Провести анализ родословной и начертить схему. 3. Назначить соответствующее лечение. 4. Выписать рецепты на основные препараты.	
15	Медико-генетическое консультирование. Пренатальная диагностика и профилактика наследственных заболеваний. Рейтинговое занятие по медицин-	Цель: формирование универсальных компетенций (УК 5,9); общепрофессиональных компетенций (ОПК 1,2,4,5, 6,7,8, 10), профессиональной компетенции (ПК-1). Задачи: - изучить цели и задачи медико-генетического консультирования; - методы пренатальной диагностики - принципы лечения наследственных заболеваний - принципы профилактики	Преподаватель должен сформировать у студента четкое представление о задачах медико-генетического консультирования: 1) установленная или подозреваемая наследственная болезнь в семье в широком смысле слова рождение ребёнка с врождённым пороком развития задержка физического развития или умственная отсталость у ребёнка повторные спонтанные аборт, выкидыши, мертворождения выявление патологии в ходе просеивающих программ 2) кровнородственные браки 3) воздействие известных или возможных тератогенов в первые 3 мес. беременности 4) неблагоприятное протекание беременности Преподаватель подробно останавливается на функциях врача-генетика при проведении медико-генетического консультирования. После уточнения диагноза определяется	- цели и задачи медико-генетического консультирования - функции врача-генетика - прогнозирование потомства - неинвазивные методы пренатальной диагностики - инвазивные методы пренатальной диагностики - принципы лечения наследственных болезней - этапы профилактики наследственных болезней	- определить показания для направления на медико-генетическое консультирование - интерпретировать медико-генетическое заключение - определять показания и противопоказания к неинвазивным и инвазивным методам пренатальной диагностики - назначать патогенетическое,	4

	ской гене- тике.	наследственных заболеваний	прогноз для потомства. Расчёты проводятся с использованием методов генетического анализа и вариационной статистики, либо на эмпирических данных (таблицы эмпирического риска). Заключение и советы родителям даются с учётом медицинской этики. Пренатальная диагностика имеет исключительно важное значение при медико-генетическом консультировании, поскольку она позволяет перейти от вероятностного к однозначному прогнозированию здоровья ребёнка в семьях с «отягощённой» наследственностью. Подробно разбираются методы пренатальной диагностики, которые целесообразно разделить на три группы: просеивающие, неинвазивные и инвазивные. Преподаватель останавливается на показаниях и противопоказаниях для проведения каждого метода. Преподаватель разбирает принципы лечения наследственных болезней, методы профилактики.		симптоматическое, хирургическое лечение больным наследственной патологией - определять методы профилактики наследственных болезней	
--	---------------------	----------------------------	---	--	--	--

7 семестр

1	Курация больных с написанием клинической истории болезни. Обсуждение курируемых больных	Цель: формирование универсальных компетенций (УК 5,8,9); общепрофессиональных компетенций (ОПК 1,2,4,5, 6,7,8, 10), профессиональной компетенции (ПК-1). Задачи: научить студентов самостоятельно обследовать больного, определить нозологию заболевания, провести дифференциальную диагностику, выработать план лечения.	Начать занятие с оценки исходного уровня знаний студентов по пропедевтике. Необходимо провести программированный контроль исходных знаний, касающихся в основном раздела пропедевтики: функции черепных нервов, симптомы двигательных и чувствительных нарушений и т.д., особое внимание уделить решению топических задач. Затем ассистент проводит вместе с группой студентов обход больных в палате или проводит «показательный» осмотр больного, что дает целостное представление студенту о методике неврологического исследования, о постановке топического, нозологического диагнозов, о методах лечения, прогнозе и врачебно-трудовой экспертизе. Кроме того, ассистент при осмотре больных являет примеры этики и деонтологии в отношении больных и его родственников. Затем студенты изучают составленные кафедрой методические рекомендации по исследованию больного и написанию клинической истории болезни, уточняют у преподавателя неясные вопросы. Ассистент называет каждому студенту фамилию больного и номер палаты. Подбор больных для «большой» и «малой» курации проводится ассистентом накануне. Студентам выдаются молотки, иглы, динамометры, аппарат для измерения АД, периметр и т.д. Начинается курация больных. Ассистент постоянно контролирует проведение курации каждым студентом, делает замечания, показывает отдельные симптомы. После окончания курации в учебной комнате обсуждаются полученные объективные данные курируемых больных и	- семиотику и топическую диагностику заболеваний нервной системы - методу сбора анамнеза - методику осмотра неврологического больного - дополнительные методы исследования в неврологии и их интерпретацию - принципы лечения неврологических заболеваний - принципы экспертизы трудоспособности и профилактики неврологических заболеваний	- правильно и полноценно собрать анамнез, - правильно провести неврологический осмотр (сочетать его с соматическим), - правильно оценить полученные данные (включая дополнительные методы исследования), - правильно поставить топический диагноз -предположить характер (причину) заболевания. - правильно поставить нозологический диагноз - провести дифференциальный диагноз - назначить лечение	4
---	---	---	--	---	--	---

			предварительно ставится топический диагноз (используются таблицы, макропрепараты). Ассистент знакомит кураторов с лабораторными, рентгенологическими методами, проведенными больным. Затем преподаватель каждому куратору называет ряд заболеваний, которые он должен изучить и среди которых есть заболевание курируемого больного. С некоторыми из этих заболеваний проводится дифференциальная диагностика.		- решить вопросы экспертизы трудоспособности и профилактики.	
2	Оболочки мозга, цереброспинальная жидкость, желудочки мозга; исследование ликвора, патологические ликворные синдромы. Менингеальные и гипертензионные симптомы. Дополнительные методы исследования в неврологии	Цель: формирование универсальных компетенций (УК 5,8,9); общепрофессиональных компетенций (ОПК 1,2,4,5,6,7,8, 10), профессиональной компетенции (ПК-1). Задачи: - Познакомить студентов с методикой выполнения отдельных методов дополнительной диагностики, показаниями и противопоказаниями к их применению. - Студенты должны освоить принцип действия и методические приемы выполнения дополнительных методов диагностики, применяемых в неврологии.	Исследование спинномозговой жидкости. В этом разделе преподаватель должен обратить внимание студентов на важность этого метода в диагностике заболеваний нервной системы, остановиться на показаниях и противопоказаниях. Показать методику проведения люмбальной пункции (между 3 и 4, 4 и 5 поясничными позвонками). В электрофизиологических лабораториях студенты участвуют в записи ЭЭГ, РЭГ, ЭМГ, ЭхоЭГ, УЗДГ, термографии (накладывают электроды, проводят пробы с гипервентиляцией, фотостимуляцией, задержкой дыхания и т.д.) В альбомах разбирают нормальные и патологические энцефалограммы, реоэнцефалограммы, КТ, МРТ и др. Обсуждаются показания к применению этих методов.	1. Структуру мозговых оболочек, субарахноидального и субдурального пространств, основных цистерн. 2. Ликворопродукцию и ликвородинамику, методы забора ликвора для исследования. 3. Нормальный состав ликвора. 4. Изменения ликвора при различных менингитах, арахноидитах, энцефалитах. 5. Отдельные признаки, составляющие менингеальный синдром. 6. принципы проведения, показания, диагностическую значимость рентгенографических, электрофизиологических, ультразвуковых, нейровизуализационных методов в неврологии	- оценить визуальные данные нормального и патологического ликвора. - оценить наличие белково-клеточной и клеточно-белковой диссоциации, блока субарахноидального пространства спинного мозга (пробы Квекенштедта-Стуккея). - оценить краниограммы - определить на ангиограмме бассейны основных артерий, изменения их хода, «обрыв» заполнения сосуда. - определить основные нормальные ритмы, а также медленно - волновую активность, эпилептическую активность на ЭЭГ. - определить признаки смещения срединных структур головного мозга и расширения М-ЭХО на ЭХО - ЭС. - оценивать результаты ультразвуковой доплерографии, показания и возможности метода. - определить, для ка-	4

					ких заболеваний характерно снижение скорости распространения возбуждения, положительный Декремент-тест, наличие потенциалов фасцикуляций. - определить на томограммах головного и спинного мозга участки измененной плотности ликворного вещества, наличие грыжи межпозвонкового диска.	
3	Менингиты, арахноидиты: классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.	Цель: формирование универсальных компетенций (УК 5,8,9); общепрофессиональных компетенций (ОПК 1,2,4,5, 6,7,8, 10), профессиональной компетенции (ПК-1). Задачи: В процессе занятия ассистент должен научить студентов: - принципам диагностики менингитов, арахноидитов, - использованию необходимых дополнительных методов исследования; - принципам дифференциальной диагностики; - назначению обоснованного лечения; - экспертизе трудоспособности	Классификация менингитов, понятиях серозных и гнойных менингитов, особенностях изменений ликвора. Разбирая вопросы вторичных гнойных менингитов необходимо подчеркнуть наиболее частые причины их возникновения (фурункулы лица, отиты и т.д.), особенности диагностики (тщательный поиск первичного очага) и тактики оперативного и консервативного лечений. В изучении серозных менингитов подчеркнуть какие из них относятся к первичным и какие к вторичным. Подробнее остановиться на клинике, дифференциальной диагностике туберкулезного менингита, особенностях лечения (длительность его, специфичность). Разобрать основные вопросы диагностики менингитов, необходимые в работе участкового врача, врача скорой помощи. Подчеркнуть возрастно-половые особенности менингеального синдрома в норме. При разборе вопросов, касающихся арахноидитов, остановиться на них топической классификации и коротко охарактеризовать наиболее часто встречающиеся: конвекситальный, оптико-хиазмальный, задней черепной ямки, мосто-мозжечкового узла. Разобрать вопросы лечения консервативного, оперативного, тактику врача при наличии выраженного гипертензионного синдрома. Остановиться на вопросах дифференциальной диагностики с опухолями головного мозга.	- Клиническую картину и диагностику основных форм менингитов, арахноидитов - Показания к назначению адекватных методов дополнительных исследований. - Основы дифференциального диагноза. - Лечение и профилактику менингитов, арахноидитов - Принципы лечения, включая неотложную терапию.	Провести неврологический осмотр больного. 1.Определить локализацию очага поражения и поставить топический диагноз. 2.Правильно оценить данные дополнительных исследований: анализы ликвора, крови, краниограмм, компьютерных томограмм. 3.Поставить нозологический диагноз. 4.Провести дифференциальный диагноз. 5.Назначить лечение при каждом заболевании.	4
4	Энцефалиты: классификация, этиология,	Цель: формирование универсальных компетенций (УК 5,8,9); общепрофессиональных	Необходимо остановиться на классификации энцефалитов, основных клинических форм энцефалитов (летаргического, клещевого, гриппозного, полисезонного, ревматического, поствакцинальных). Коротко разбирается симптоматика и клиника	- Клиническую картину и диагностику основных форм энцефалитов, - Показания к назначению	Провести неврологический осмотр больного. 1.Определить	4

	патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика. Полиомиелит. Нейросифилис. Поражение нервной системы при ВИЧ. Новая коронавирусная инфекция COVID-19	компетенций (ОПК 1,2,4,5, 6,7,8, 10), профессиональной компетенции (ПК-1). Задачи: В процессе занятия ассистент должен научить студентов: - принципам диагностики энцефалитов; - использованию необходимых дополнительных методов исследования; - принципам дифференциальной диагностики; - назначению обоснованного лечения; - экспертизе трудоспособности - Подготовить студентов к проведению профилактических и разъяснительных мероприятий среди населения по вопросам, связанным с новой коронавирусной инфекцией COVID-19;	отдельных нозологических форм, данные дополнительных исследований при них, лечение. Студенты выписывают основные рецепты для лечения того или иного энцефалита. При разборе этих нозологических форм должны широко обсуждаться дополнительные, параклинические методы, которые могут быть использованы в каждом конкретном случае (исследование ликвора, крови, рентгенограммы черепа, легких, ЭЭГ, ПЭГ, ангиография, компьютерная томография и т.д.). Разбирая вопросы лечения, ассистент обращает внимание студента на необходимость проведения этиологической и патогенетической терапии, правильное сочетание ее с симптоматической. Необходимо остановиться на дозах антибиотиков, напомнить о возможности аллергических реакций и других осложнений. Новая коронавирусная инфекция (COVID-19): этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика согласно последним клиническим рекомендациям Минздрава РФ.	адекватных методов дополнительных исследований. - Основы дифференциального диагноза. - Лечение и профилактику энцефалитов. - Принципы лечения, включая неотложную терапию. - Принципы проведения профилактических и разъяснительных мероприятий среди населения по вопросам, связанным с новой коронавирусной инфекцией COVID-19;	локализацию очага поражения и поставить топический диагноз. 2. Правильно оценить данные дополнительных исследований: анализы ликвора, крови, краниограмм, компьютерных томограмм. 3. Поставить нозологический диагноз. 4. Провести дифференциальный диагноз. 5. Назначить лечение при каждом заболевании. - Проводить профилактические и разъяснительные мероприятия среди населения по вопросам, связанным с инфекцией COVID-19.	
5	Демиелинизирующие заболевания нервной системы: рассеянный склероз, острый рассеянный энцефаломиелит, лейкоэнцефалиты. Миелит. Боковой	Цель: формирование универсальных компетенций (УК 5,8,9); общепрофессиональных компетенций (ОПК 1,2,4,5, 6,7,8, 10), профессиональной компетенции (ПК-1). Задачи: В процессе занятия ассистент должен научить студентов: - принципам диагностики демиелинизирующих заболеваний н.с.; - использованию в целях	Разбираются вопросы этиологии и патогенеза миелита, энцефаломиелита, рассеянного склероза, бокового амиотрофического склероза и лейкоэнцефалита. Подробно разбираются вопросы симптоматики и клиники этих заболеваний, специфики их лечения. Далее кураторы докладывают своего больного в учебной комнате, а затем в палате, показывая свое усвоение практических навыков. В учебной комнате студенты ставят топический диагноз, проводят дифференциальную диагностику и ставят клинический диагноз своему больному, назначают лечение, выписывают рецепты. В разборе больного принимают участие все студенты группы. Далее ассистент делит группу на подгруппы и дает больных для малой курации. После осмотра больных преподаватель знакомит кураторов с данными дополнительных исследований их больных	1. Основные клинические формы демиелинизирующих заболеваний (рассеянный склероз, острый рассеянный энцефаломиелит, лейкоэнцефалит), миелит, прививочный энцефаломиелит и боковой амиотрофический склероз. 2. Этиологию, основные вопросы патогенеза и клинические признаки указанных заболеваний. 3. Современную классификацию и течение	1. Исследовать неврологический статус. 2. Провести курацию больных с заполнением истории болезни. 3. Анализировать полученную симптоматику. 4. Назначить по показаниям дополнительные исследования и интерпретировать их.	4

	амиотрофический склероз.	диагностики необходимых дополнительных методов исследования; - принципам дифференциальной диагностики; - назначению этиологического, патогенетического и симптоматического лечения; - экспертизе трудоспособности;	(анализами крови, мочи, ликвора, температурной кривой, рентгеновскими снимками, ЭМГ и т.д.). По истечении отведенного для малой курации времени группа собирается вместе с куратором докладывают об осмотренных больных, обнаруженной симптоматике, ставят диагноз и назначают лечение, при этом выписывают рецепты. Преподаватель корректирует ответы кураторов, вместе с группой обсуждает их. В конце занятия преподаватель проводит краткий итог по проработанному материалу и дает задание на дом.	данных нозологических форм. 4. Вопросы дифференциальной диагностики со сходными заболеваниями. 5. Назначение необходимых дополнительных методов до обследования. 6. Вопросы лечения и профилактики данных заболеваний. 7. Экспертизу трудоспособности и прогноза по каждой нозологической форме.	5. Ставить топический и нозологический диагноз. 6. Проводить дифференциальную диагностику. 7. Назначать оптимальное лечение. 8. Выписать рецепты на 3 – 4 препарата. 9. Проводить экспертизу трудоспособности	
6	Острые нарушения мозгового кровообращения. Клинические формы, дифференциальная диагностика, неотложная помощь, базовая и дифференцированная терапия, показания к хирургическому лечению, реабилитация, профилактика..	Цель: формирование универсальных компетенций (УК 5,8,9); общепрофессиональных компетенций (ОПК 1,2,4,5, 6,7,8, 10), профессиональной компетенции (ПК-1). Задачи: 1.Показать студентам важность для практического здравоохранения изучения проблемы сосудистых заболеваний нервной системы. 2.Показать важность выявления, своевременного лечения, и главное профилактики острых нарушений мозгового кровообращения 3.Преподаватель должен обучить студентов диагностировать острое нарушение мозгового кровообращения и отличить от других заболеваний, протекающих со сходной клинической картиной.	На занятии преподаватель обращает внимание на этиологию нарушений церебрального и спинального кровообращения – атеросклероз, гипертоническая и гипотоническая болезнь и их синдромы, инфекционно-аллергические васкулиты, аномалии (аневризмы, перегибы и др.) сосудов, нарушения деятельности сердца, болезни крови и проч. Подчеркнуть роль патологии магистральных сосудов, особенно в сочетании с остеохондрозом, в проявлении церебральной патологии. Преподаватель должен обратить внимание на занятие студентами классификации сосудистых заболеваний головного мозга, разделение нарушений мозгового кровообращения, на острые и хронические. Подчеркнуть патанатомическое деление инсультов на ишемические и геморрагические. Студент должен знать, что кровоизлияние в мозг возникает либо в результате разрыва сосуда, либо эритродиapedеза. Оно может произойти либо в вещество мозга (паренхиматозное), либо под оболочки (субарахноидальное), либо в желудочки головного мозга (вентрикулярное). Основной очаг может осложниться проникновением крови в другие отделы мозга (паренхиматозно-субарахноидальное кровоизлияние). Особое внимание преподаватель уделяет терапии острого периода инсульта, её разделению на недифференцированную и дифференцированную. Остановиться подробнее с перечислением средств и их симптоматической и патогенетической направленности. Необходимо остановиться на показаниях и противопоказаниях к транспортировке. Студент должен хорошо представлять режим больного в	1. Этиологию, патогенез ОНМК. 2. Классификацию ОНМК. 3. Синдромы инфарктов в бассейнах передней, средней мозговых артерий и вертебробазилярной системе. 4. Методы дополнительных исследований, применяемые в диагностике ОНМК. 5. Методы лечения и профилактики ОНМК. 6. Основы экспертизы трудоспособности больных с ОНМК.	1. Провести осмотр больного с ОНМК, в том числе и больного, находящегося в коматозном состоянии. 2.Определить этиологию ОНМК. 3. Определить характер и форму ОНМК. 4.Определить локализацию очага. 5. Оказать первую помощь больному с ОНМК. 6. Назначить дифференцированное и недифференцированное лечение больному с ОНМК. 7. Провести экспертизу трудоспособности и организовать профилактические мероприятия. 8. Выписывать рецепты на основные	4

		4. Обучить умению оказать экстренную помощь больному с инсультом и выбрать необходимые лекарственные средства недифференцированной и дифференцированной терапии. 5. Обучить умению правильно решить вопросы госпитализации, этики и деонтологии в обращении с больным и его родственниками, своевременно и правильно решить вопрос экспертизы трудоспособности.	стационаре и принципы восстановительной терапии (раннего периода и в более отдаленные сроки), установить прогноз – ближайший и отдаленный, а также уметь решить вопросы целесообразности и длительности продления больничного листа. Особое внимание уделяется профилактике сосудистых заболеваний и их осложнениям.		препараты, применяемые в лечении сосудистых заболеваний.	
7	Хронические формы сосудистых заболеваний головного мозга. Нарушения спинального кровообращения. Поражение нервной системы при заболеваниях внутренних органов и эндокринной системы.	Цель: формирование универсальных компетенций (УК 5,8,9); общепрофессиональных компетенций (ОПК 1,2,4,5,6,7,8, 10), профессиональной компетенции (ПК-1). Задачи: - Показать студентам практическое значение разграничения острых и хронических форм сосудистой патологии. - Обучить умению диагностировать начальные проявления цереброваскулярной недостаточности и дисциркуляторную энцефалопатию по стадиям. - Обучить студентов диагностике сосудистых заболеваний спинного мозга и тактике ведения больных с этими формами сосудистой патологии. - Показать студентам частоту	Классификация нарушений спинального кровообращения по аналогии с классификацией нарушений мозгового кровообращения и разграничивая острые и хронические формы, в ряду острых нарушений выделяя преходящие нарушения спинального кровообращения, ишемические и геморрагические поражения спинного мозга. Характеризуются особенностями дисциркуляторной энцефалопатии, выделяются наиболее частые клинические синдромы этой формы цереброваскулярной патологии: псевдобульбарный, вестибуло-атактический, интеллектуально-мнестический, астено-невротический, паркинсонизм. Преподаватель уточняет характеристику трех стадий, отражающих выраженность патологии, а также выделяет дифференциально-диагностические критерии, включающие офтальмологическое, отоневрологическое исследования, реоэнцефалографию, ультразвуковую доплерографию, компьютерную и магнитно-резонансную томографию. Обсуждаются наиболее частые клинические синдромы, возникающие при заболеваниях легких, желудочно-кишечного тракта, печени, мочеполовой системы, крови, эндокринных желез, злокачественных новообразованиях.	1. Основные формы хронических цереброваскулярных заболеваний головного мозга. 2. Классификацию сосудистых заболеваний спинного мозга. 3. Особенности кровоснабжения спинного мозга. 4. Основные клинические проявления, диагностику, лечение нарушений спинального кровообращения. 5. Синдромы поражения нервной системы при заболеваниях внутренних органов и эндокринной системы.	- Провести неврологический, а по отдельным органам и соматический осмотр. - Определить нозологию основного заболевания. - Определить стадию дисциркуляторной энцефалопатии или форму нарушения спинального кровообращения. - Определить локализацию патологического процесса и назвать зону васкуляризации. - Определить тактику врача, назначить лечение, провести экспертизу трудоспособности.	4

		и характер поражения нервной системы при заболеваниях внутренних органов и эндокринной системы. - Обучить студентов умению диагностировать основные неврологические синдромы при заболеваниях внутренних органов и эндокринной системы				
8	Заболевания периферической нервной системы: невралгии, мононевропатии, полиневропатии, полирадикуло-невропатии, плексопатии.	Цель: формирование универсальных компетенций (УК 5,8,9); общепрофессиональных компетенций (ОПК 1,2,4,5, 6,7,8, 10), профессиональной компетенции (ПК-1). Задачи: - повторить общие вопросы патологии периферической нервной системы (ПНС); - освоить материал по этиологии, патогенезу, клинике и течению основных заболеваний периферической нервной системы (включая неотложные состояния); - освоить принципы медикаментозного и немедикаментозного лечения заболеваний периферической нервной системы;	Ассистент и студенты разбирают такие синдромальные и нозологические формы патологии периферической нервной системы, как плексо- и радикулопатии, моно- и полинейропатии различного генеза (туннельные, травматические, компрессионно-ишемические, токсико-дисметаболические, паранеопластические и др.), герпетическое поражение ПНС. Особое внимание уделяется синдрому Гийена-Барре, невралгии тройничного нерва, невропатии лицевого нерва, туннельным невропатиям верхних и нижних конечностей, диабетической и алкогольной полиневропатии.	1. Общие вопросы патологии периферической нервной системы (ПНС). 2. Вопросы этиологии, патогенеза, клиники, течения и прогноза основных заболеваний ПНС (включая неотложные состояния). 3. Принципы и способы медикаментозного и немедикаментозного лечения заболеваний ПНС. 4. Методы профилактики заболеваний ПНС. 5. Вопросы экспертизы трудоспособности при заболеваниях ПНС.	1.Правильно собрать анамнез у больных с периферическими неврологическими нарушениями. 2.Правильно провести осмотр больных с заболеваниями периферической нервной системы. 3.Адекватно оценить результаты проведенного исследования при постановке топического и клинического диагноза у больных с патологией ПНС. 4.Провести дифференциальную диагностику заболеваний ПНС 5.Назначить комплексное медикаментозное и немедикаментозное лечение,	4
9	Остеохондроз, радикулярные синдромы и их связь с патологией	Цель: формирование универсальных компетенций (УК 5,8,9); общепрофессиональных компетенций (ОПК 1,2,4,5, 6,7,8, 10),	Все формы патологии позвоночника в рубрикации диагноза согласно МКБ-10 носят названия – дорсопатии. Дорсопатии в свою очередь подразделяются на две большие клинические группы: деформирующие дорсопатии и собственно спондилопатии. Наиболее часто встречающейся клинической формой, относящейся к деформирующим дорсопатиям, является	- теоретические основы биомеханики позвоночника в норме и при патологии, функции межпозвоночных дисков и фасеточных суставов	- провести осмотр пациента и выявить вертеброгенные компрессионные и рефлекторные синдромы, ,	4

	позвоночника. Компрессионные и рефлекторные вертеброгенные синдромы. Миофасциальный синдром, фибромиалгии	профессиональной компетенции (ПК-1). Задачи: - повторить общие вопросы анатомии и биомеханики позвоночника - освоить материал по этиологии, патогенезу, клинике и течению основных неврологических осложнений дегенеративно-дистрофических изменений позвоночника - освоить принципы медикаментозного и немедикаментозного лечения вертеброгенных синдромов	остеохондроз. остеохондроз позвоночника – это дегенеративно-дистрофический процесс, который возникает вначале в пульпозном ядре межпозвонкового диска, далее распространяется на фиброзное кольцо, тела позвонков, межпозвонковые суставы и мышечно-связочный аппарат позвоночно-двигательного сегмента (ПДС). Позвоночно-двигательный сегмент – это морфологический комплекс позвоночного столба, который в свою очередь является уникальной биокинематической цепью, обеспечивающий качество жизни человека. Вертеброгенные неврологические синдромы одна из самых частых причин заболеваемости с временной нетрудоспособностью, составляя более 35% случаев в структуре всей заболеваемости с утратой трудоспособности, что подчёркивает медико-социальную и экономическую значимость проблемы.	- этиологию и патогенез, особенности клинической картины остеохондроза позвоночника: дископатий, компрессионных и рефлекторных синдромов, люмбаго и люмбагии, цервикобрахиалгии, миофасциального синдрома, фибромиалгии. - Современные методы диагностики, и лечения остеохондроза позвоночника дископатий, компрессионных и рефлекторных синдромов, миофасциального синдрома, фибромиалгии.	миофасциальный синдром, фибромиалгию. - диагностировать остеохондроз позвоночника: дископатии, компрессионные и рефлекторные синдромы, люмбаго и люмбагии, цервикобрахиалгию, миофасциальный синдром, фибромиалгию, - правильно оценивать результаты дополнительных методов исследования, - Назначать лечение остеохондроза позвоночника: дископатии, компрессионных и рефлекторных синдромов	
10	Эпилепсия. Неврозы. Пароксизмальные расстройства: обмороки, эпилептические приступы, панические атаки. Классификация, клиника, диагностика, неотложная терапия.	Цель: формирование универсальных компетенций (УК 5,8,9); общепрофессиональных компетенций (ОПК 1,2,4,5, 6,7,8, 10), профессиональной компетенции (ПК-1). Задачи: 1.Показать социальное и общемедицинское значение проблемы, частоту и распространенность эпилепсии и судорожных состояний. 2. Изучить классификацию, этиологию, патогенез, клинику, диагностику	Преподаватель должен подчеркнуть важность проблемы, дать определение эпилепсии, подчеркнуть частоту и распространенность этого заболевания. Особое внимание обращается на этиологию эпилепсии, подчеркивается мультифакториальность заболевания. Обсуждаются механизмы эпилептогенеза, факторы и состояния провоцирующие развитие приступов. Преподаватель обращает внимание на классификацию эпилепсии и эпилептических приступов, обозначает стадийность и клинические проявления генерализованного судорожного приступа, косвенные признаки перенесенного судорожного приступа. Обсуждаются варианты приступов, особое внимание уделяется фокальной эпилепсии, подчеркивается диагностическое значение ауры. Особое внимание уделяется дифференциальной диагностике приступов, синкопальных и кризовых состояний, истерических приступов. Обращается внимание на значение дополнительных методов исследования для идентификации характера приступа и уточнения этиологии заболевания, особое внимание уделяется электроэнцефалографии.	1.Этиологию, классификацию, патогенез эпилепсии. 2. Особенности джексоновской эпилепсии и других фокальных припадков. 3. Диагностику и дифференциальную диагностику эпилепсии и судорожных синдромов. 4.Необходимые дополнительные исследования, применяемые для диагностики эпилепсии. 5.Подходы к лечению и экспертизе трудоспособности больных	1.Собрать анамнез. 2. Исследовать неврологический статус. 3.Проводить дифференциацию характера приступов. 4.Произвести предварительную диагностику с оформлением записи в амбулаторной карте. 5.Назначить больному необходимое обследование. 6. Назначить лечение с выпиской рецептов.	4

		эпилептических приступов. 3. Преподаватель должен обучить дифференциальной диагностике эпилептических припадков и пароксизмальных состояний другого происхождения. 4. Обучить основам медикаментозной терапии эпилепсии и ведения больных в амбулаторных условиях, основам экспертизы трудоспособности и реабилитации больных. 5. Обучить диагностике неврозов, их дифференциации, подходам к лечению	Отдельно обсуждается эпилептический статус, его лечение, а также медикаментозное лечение эпилепсии. Особое внимание уделяется экспертизе трудоспособности образу жизни больных, страдающих эпилепсией. Подробно разбираются дифференциально-диагностические критерии эпилептического и истерического припадков, а также вегетативных пароксизмов. Преподаватель подчеркивает необходимость полного клинического обследования при первичном обращении пациентов во избежании диагностических ошибок. Особое внимание уделяется деонтологическим вопросам, выделяются ятрогенные неврологические реакции и подчеркивается значение психотерапии не только при неврозах, но и при других заболеваниях, которые могут привести к их возникновению. Обращается внимание на адекватную экспертизу трудоспособности и социальные проблемы, решение которых может быть решающим в плане курабельности больных.	с эпилепсией и судорожными синдромами. 6. Этиологию, патогенез, клинические проявления неврозов. 7. Дифференциацию истерических и эпилептических припадков. 8. Лечение больных с неврозами.		
11	Заболевания вегетативной нервной системы.	Цель: формирование универсальных компетенций (УК 5,8,9); общепрофессиональных компетенций (ОПК 1,2,4,5, 6,7,8, 10), профессиональной компетенции (ПК-1). Задачи: 1) повторить общие вопросы вегетативной патологии; 2) освоить материал по этиологии, патогенезу, клинике и течению основных заболеваний вегетативной нервной системы (включая неотложные состояния); 3) освоить принципы медикаментозного и немедикаментозного лечения заболеваний вегетативной нервной системы;	Ассистент и студенты разбирают такие синдромальные и нозологические формы вегетативной патологии, как мигрень, эритромелалгия, отек Квинке, синдром вегетативной дистонии, различные варианты гипоталамического синдрома (включая синдром Иценко-Кушинга), синдром Сьегрена, синдром Рейно, синдром Меньера и др. Далее студенты одной или двумя-тремя группами (в зависимости от наличия профильных больных в отделениях) проводят под контролем ассистента курацию больных. Затем с участием всей группы проводится разбор больных, ставится топический и нозологический диагноз каждому из них. Затем проводится решение контрольных задач (коллективно или индивидуально), разбор решений. В конце занятия преподаватель подводит краткий итог, дает задание на дом, рекомендуя для подготовки учебники, лекционный материал, дополнительную литературу по отдельным разделам предстоящей темы.	1. Вопросы этиологии и патогенеза основных заболеваний вегетативной нервной системы. 2. Этапы и принципы постановки топического и клинического диагноза. 3. Методы диагностики заболеваний вегетативной нервной системы. Особенности клиники, течения и прогноза основных нозологических форм патологии ВНС.	- Провести дифференциальную диагностику заболеваний ВНС. - Назначить комплексное (медикаментозное и немедикаментозное лечение). - Выписать рецепты: атропин, пилокарпин, альпрозолам (ксанакс), анаприлин, реланиум, адреналин, лазикс, магния сульфат, аспирин.	4
12	Неотложные состояния в неврологии.	Цель: формирование универсальных компетенций (УК 5,8,9); общепрофессиональных	Рассматриваемые состояния могут быть сгруппированы так: 1. Острые нейроинфекции (менингиты, энцефалиты, септический тромбоз, тромбоз мозговых вен и синусов) 2. Острые инфекционно-аллергические заболевания нервной	- Определение и сущность неотложных состояний. - Перечень заболеваний, сопровождающихся	1. Исследовать больного, выявлять неврологические симптомы у больных,	4

	Оказание экстренной помощи. Итоговый рейтинговый контроль по частному курсу неврологии	компетенций (ОПК 1,2,4,5, 6,7,8, 10), профессиональной компетенции (ПК-1). Задачи: Обучить диагностике, тактике врача при основных заболеваниях сопровождающихся возникновением неотложных состояний. 1. Обучить умению оказать экстренную помощь и выбрать необходимые лекарственные средства в каждом конкретном случае. 2. Показать важность своевременной диагностики и лечения неотложных состояний, выделить необходимость их профилактики.	системы. 3. Острые нарушения мозгового кровообращения. 4. Острые гипокINETические состояния (миоплегия и миоплегические синдромы). 5. Нейроинтоксикационные синдромы возникающие вследствие отравлений и дисметаболических процессов. 6. Эпилептический статус. 7. Синдромы резко угнетенного или измененного сознания. 8. Острые поражения спинного мозга. Исходя из этого преподаватель должен дать короткую предпосылку важности изучения этой проблемы, обратив внимание студентов на то что, какую бы специальность он не избрал, в дальнейшем он неизбежно встретится с диагностикой и терапией неотложных состояний. На догоспитальном этапе врач решает следующие задачи: 1) Выявление нарушений дыхания, кровообращения и принятие мер к их экстренной коррекции 2) На основании установленного диагноза или выявленного ведущего синдрома решается проблема госпитализации. Экстренная терапия, направленная на нормализацию жизненно важных функций и дальнейшие лечебные воздействия нацеленные на купирование последствий поражения мозга и других органов проводятся с использованием реанимационных приемов. Интенсивная терапия может проводиться в двух направлениях: 1. Использование методов направленных на поддержание жизненно важных функций и гомеостаза. При этом используют приемы респираторной терапии корректируют водный и электролитный балансы, кислотно-щелочное равновесие. Вводят препараты, купирующие или предупреждающие развитие отека мозга и неспецифические десенсибилизирующие средства. 2. Сочетание перечисленных выше методов терапии с этиотропным лечением или препаратами, активно влияющими на патогенетические механизмы.	развитием неотложных состояний. - Общие принципы оказания помощи больным. - Этиологическое и патогенетическое лечение заболеваний, осложнившихся развитием неотложных состояний. - Основные заболевания нервной системы	находящихся в коматозном состоянии. 2. Уметь диагностировать заболевания, сопровождающиеся развитием неотложных состояний. 3. Оказать первую помощь больному. 4. Назначить необходимое лечение больным в зависимости от этиологии и патогенеза заболевания, сопровождающегося развитием неотложного состояния.	
Итого						108 ч

4.4. Самостоятельная работа обучающихся

6 семестр

Самостоятельная работа				
Тема	Форма	Цель и задачи	Методическое и материально-техническое обеспечение	Часы
1. Чувствительная сфера, анатомо-физиологические данные, семиотика и топическая диагностика расстройств чувствительности при поражении различных отделов нервной системы.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; На основании знаний анатомии, гистологии и физиологии нервной системы освоить методику исследования поверхностной и глубокой чувствительности, определить симптомы и синдромы чувствительных нарушений при поражении разных уровней, ставить топический диагноз.	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	4
2. Двигательная сфера: определение, современное представление о двигательном анализаторе, система произвольных движений. Рефлексы, классификация, физиологические и патологические рефлексы. Параличи и парезы. Топические синдромы поражения на различных уровнях.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; На основании знаний анатомии и физиологии пирамидной системы изучить признаки поражения двигательного анализатора на разных уровнях, освоить методику исследования двигательной сферы и научиться ставить топический диагноз поражения кортико-мускулярного пути на разных уровнях.	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	5
3.Черепные нервы (1-7). Анатомо-физиологические особенности, методы исследования симптомы и синдромы поражения на различных уровнях. Бульбарный и псевдобульбарный синдромы.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; На основании знания анатомии и физиологии черепных нервов освоить методику их исследования, определить признаки их поражения на разных уровнях, обосновать альтернирующие синдромы и поставить топический диагноз.	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	5
4.Черепные нервы (7-12). Анатомо-физиологические особенности, методы исследования симптомы и синдромы	Подготовка к ПЗ. ТК, решение	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; На основании знания анатомии и физиологии черепных нервов освоить методику их исследования, определить признаки их	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle):	5

поражения на различных уровнях. Бульбарный и псевдобульбарный синдромы.	задач	поражения на разных уровнях, обосновать альтернирующие синдромы и поставить топический диагноз.	материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	
5. Экстрапирамидная система. Мозжечок: анатомо-физиологические данные, методы исследования, симптомы и синдромы, топическая диагностика поражения.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Научиться методике исследования координации движений и функций стриопаллидарной системы, умению дифференцировать мозжечковую атаксию от других, распознавать экстрапирамидные синдромы.	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	5
6. Периферическая нервная система: семиотика, методика исследования, топическая диагностика, синдромы поражения	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Освоить методику исследования, клинику поражения структур периферической нервной системы (ПНС) специфику топического диагноза при патологии ПНС.	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	5
7. Вегетативная нервная система: семиотика, методика исследования, топическая диагностика, синдромы поражения	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Освоить методику исследования вегетативной нервной системы (ВНС), выявление признаков поражения ВНС, специфику топического диагноза в вегетологии.	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	5
8. Высшие мозговые функции: методика исследования, семиотика поражения, топическая диагностика. Синдромы поражения отдельных долей.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Изучить высшие мозговые функции человека, методику их исследования, распределение функций в коре, симптомы поражения отдельных участков коры и долей больших	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации	5

		полушарий головного мозга. На основе знаний анатомии, физиологии и семиотики поражения основных структур двигательной, чувствительной и вегетативной систем освоить анализ симптомокомплекса поражения различных уровней нервной системы и уметь поставить топический диагноз.	по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	
9. Синдромы поражения головного, спинного мозга, периферической нервной системы на разных уровнях . Рейтинговый контроль по пропедевтике нервных болезней.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; На основе знаний анатомии, физиологии и семиотики поражения основных структур двигательной, чувствительной и вегетативной систем обучить студентов анализу симптомокомплекса поражения различных уровней нервной системы и умению постановки топического диагноза	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	5
10. Структурно- функциональные уровни генетического материала. Типы исследования в патологии. Методы медицинской генетики, показания к их использованию. Классификация наследственных заболеваний.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач.	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Освоить диагностику генетических заболеваний с использованием методов медицинской генетики, принципы и способы лечения наследственных болезней. Оценить степень усвоения умений (практических навыков): выявить наследственное заболевание, установить форму, тип наследования определить необходимые дополнительные методы диагностики, назначить лечение, наметить методы профилактики.	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	5
11. Моногенные заболевания: классификация, генетическая гетерогенность, клинический полиморфизм. Наследственные болезни обмена. Хромосомные заболевания. Мульти-факториальные заболевания	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач.	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Ознакомиться с наиболее частыми моногенными, хромосомными, мультифакториальными болезнями, встречающимися в клинической практике врачей любой специальности.	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	5
12. Врожденные пороки развития нервной системы. Нейрокожные синдромы. Синдромы.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач.	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Ознакомиться с наиболее частыми врожденными пороками развития, встречающимися в клинической практике врачей любой специальности. Изучить нейро-кожные синдромы, синдромы.	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной	5

			работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	
13. Нервно-мышечные заболевания: прогрессирующие мышечные дистрофии, миастения, миотонии, пароксизмальная миоплегия	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Овладеть навыками диагностики и лечения генных болезней. Изучить вопросы диагностики и лечения наследственных нервно-мышечных заболеваний (миопатии, миотонии)	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	5
14. Наследственные заболевания экстрапирамидной системы. Спинно-церебеллярные атаксии. Болезнь Штрюмпеля.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Овладеть навыками диагностики и лечения генных болезней. Изучить вопросы диагностики и лечения наследственных спинocereбеллярных атаксий, наследственных заболеваний экстрапирамидной системы	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	5
15. Медико-генетическое консультирование. Пренатальная диагностика и профилактика наследственных заболеваний. Рейтинговое занятие по медицинской генетике.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Показать роль медико-генетического консультирования в профилактике и лечении больных с наследственными заболеваниями. Определить показания, необходимость направить больного в медико-генетическую консультацию	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	5
7 семестр				
1. Курация больных с написанием клинической истории болезни. Обсуждение курируемых больных	Подготовка к ПЗ	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Повторить материал предыдущего семестра. Изучить схему истории болезни неврологического пациента.	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle):	4

			материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	
2. Оболочки мозга, cerebro-спинальная жидкость, желудочки мозга; исследование ликвора, патологические ликворные синдромы. Менингеальные и гипертензионные симптомы. Дополнительные методы исследования в неврологии.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач.	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Изучить показания, противопоказания, методику проведения люмбальной пункции, исследования ликвора, рентгеновских, электрофизиологических, ультразвуковых, нейровизуализационных методов исследования в неврологии.	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	3,5
3. Менингиты, арахноидиты. Классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; На основе знаний анатомии, физиологии и семиотики поражений мозговых оболочек и ликвородинамики освоить клинические проявления, диагностику и лечение различных форм указанных заболеваний.	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	3,5
4. Энцефалит. Классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика. Полиомиелит. Нейросифилис. Поражение нервной системы при ВИЧ, при новой коронавирусной инфекции (COVID-19).	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; На основе знаний анатомии, физиологии и семиотики поражений мозговых оболочек и ликвородинамики освоить клинические проявления, диагностику и лечение различных форм указанных заболеваний.	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	3,5

5. Демиелинизирующие заболевания нервной системы: рассеянный склероз, острый рассеянный энцефаломиелит, лейкоэнцефалиты. Миелит. Боковой амиотрофический склероз.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Изучить демиелинизирующие заболевания нервной системы, боковой амиотрофический склероз, миелит	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	3,5
6. Острые нарушения мозгового кровообращения. Факторы и механизмы нарушений мозгового кровообращения. Геморагический инсульт, нетравматические субарахноидальные кровоизлияния. Лечение, неотложная помощь. Ишемический инсульт, преходящие нарушения мозгового кровообращения малый инсульт. Клиническая диагностика, лечение, профилактика.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; На основании знания классификации, этиологии, патогенеза, клиники ОНМК и, возникающих в результате, неотложных состояний, диагностировать ОНМК, проводить осмотр пациентов с инсультом, в т.ч., находящихся в коматозном состоянии; определять тип и подтип инсульта, локализацию патологического очага; оказывать первую помощь больному с ОНМК, решать вопросы госпитализации, назначать лечение; освоить особенности профилактики, принципы реабилитации и экспертизы трудоспособности после перенесенного ОНМК.	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	3,5
7. Хронические формы сосудистых заболеваний головного мозга. Нарушения спинального кровообращения. Поражение нервной системы при заболеваниях внутренних органов и эндокринной системы.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Изучить этиологию, патогенез, клинику, диагностику, лечение хронических нарушений мозгового кровообращения, нарушений спинального кровообращения, поражения нервной системы при соматических и эндокринных заболеваниях.	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	3,5
8. Заболевания периферической нервной системы классификация. Туннельные синдромы.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; 1. рассмотреть общие вопросы патологии периферической нервной системы; основные синдромы поражения периферической нервной системы на разных уровнях; 2. обучить диагностическим методам, которые применяются при обследовании пациентов с заболеваниями периферической нервной системы; изучить основы патогенетической терапии, обезболивания, физиотерапевтических 3. методов лечения, лечебной	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	3,5

		физкультуры и хирургического вмешательства при поражении периферической нервной системы.	кейсы по теме)	
9. Остеохондроз, вертеброгенные синдромы.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Изучить теоретические основы биомеханики позвоночника в норме и при патологии, функции межпозвоночных дисков и фасеточных суставов - этиологию и патогенез, особенности клинической картины остеохондроза позвоночника: дископатий, компрессионных и рефлекторных синдромов, люмбоишиалгии и цервикобрахиалгии, миофасциального синдрома, фибромиалгии. - Современные методы диагностики, и лечения остеохондроза позвоночника дископатий, компрессионных и рефлекторных синдромов, миофасциального синдрома, фибромиалгии.	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	3,5
10. Эпилепсия. Неврозы. Пароксизмальные расстройства: обмороки, эпилептические приступы, панические атаки. Классификация, клиника, диагностика, неотложная терапия	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Изучить классификацию, этиологию, патогенез, клинику, диагностику и дифференциальную диагностику заболеваний, сопровождающихся пароксизмальными расстройствами; освоить способы лечения и методы профилактики пароксизмальных расстройств.	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	3,5
11. Заболевания вегетативной нервной системы.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Изучить классификацию, этиологию, патогенез, клинику, диагностику и дифференциальную диагностику заболеваний вегетативной нервной системы; освоить способы лечения и методы профилактики заболеваний вегетативной нервной системы.	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	3,5
12. Неотложные состояния в неврологии. Оказание экстренной помощи. Итоговый рейтинговый контроль по частному курсу неврологии.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Изучить классификацию, этиологию, патогенез, клинику, диагностику и дифференциальную диагностику неотложных состояний освоить способы лечения и методы диагностики.	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам;	4

			-ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	
Итого				117

4.5. Матрица соотнесения тем/ разделов учебной дисциплины и формируемых в них компетенций

Темы/разделы дисциплины	Количество часов		Компетенции														
	ауди-тор-ные	внеауди-тор-ные	УК-1	УК-4	УК-5	УК-8	УК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-10	ПК-1	Общее кол-во
Пропедевтика заболеваний нервной системы	42	44	+	+				+		+	+				+		6
Медицинская генетика	28	30			+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11
Частная неврология	56	43			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12
Итого	126	117	1	1	2	1	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями ФГОС ВО необходимо широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий. Используемые образовательные технологии при изучении неврологии и медицинской генетики составляют не менее 20% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий, и включают в себя: кейс-метод, деловые игры, метод «стажировка», занятие-конференция. В качестве материала для «case studies» используются истории болезни конкретных больных, ситуационные задачи с недостающими исходными данными, с неопределенностью в постановке вопроса.

Нашли свое применение несколько вариантов деловых игр: «врач — больной», "Консилиум", "палатный врач". Метод «стажировка» - курация реальных больных в отделениях клинической базы кафедры с последующим оформлением учебной истории болезни, имитирующей реальную медицинскую карту с соответствующими разделами. Занятие-конференция имитирует научную конференцию: выступления, вопросы, заключение, выбор лучшего сообщения. НИР на кафедре неврологии особенно активно используется в работе СНК. Используются проектно-организованные технологии обучения работе в команде над комплексным решением практических задач.

По каждому разделу дисциплины разработаны методические указания для студентов, тематические графологические структуры для самостоятельной работы, а также методические указания для преподавателей.

Для контроля усвоения предмета проводится: тестирование, устный опрос и анализ клинических ситуационных заданий. На практических занятиях осуществляется демонстрация и клинический разбор пациентов совместно с преподавателем, а также тематический видеоматериал.

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов осуществляется с помощью дистанционного метода обучения на базе платформы MOODLE. Тематические планы, учебно-методические материалы и средства контроля выполнения самостоятельной внеаудиторной работы размещены в ЭУМК дисциплины. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию деонтологического поведения, аккуратности, дисциплинированности. Самостоятельная работа с литературой, написание истории болезни, формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике знания естественно-научных, медико-биологических и клинических дисциплин в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «НЕВРОЛОГИЯ, МЕДИЦИНСКАЯ ГЕНЕТИКА»

6.1. Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации

1. История кафедры неврологии ВГМУ имени Н.Н. Бурденко.
2. Зрительный анализатор: анатомо-физиологические данные, методы исследования, симптомы поражения различных уровней (зрительный нерв, хиазма, зрительный тракт, кора).
3. Изменения на глазном дне при заболеваниях нервной системы.
4. Глазодвигательные нервы: анатомо-физиологические данные, методика исследования, синдромы поражения на различных уровнях.
5. Тройничный нерв: анатомо-физиологические данные, методы исследования, симптомы и синдромы поражения.

6. Лицевой нерв: анатомо-физиологическая характеристика, методика исследования, симптомы поражения на разных уровнях.
7. Альтернирующие синдромы при поражении ствола головного мозга.
8. Синдромы поражения среднего мозга.
9. Синдромы поражения варолиевого моста и продолговатого мозга.
10. Бульбарный и псевдобульбарный синдромы: топика очага поражения, клинические проявления, дифференциальная диагностика.
11. Анатомия, физиология и общая патология анализатора чувствительности. Виды чувствительности и типы чувствительных расстройств.
12. Чувствительная сфера. Анатомо-физиологические особенности, синдромы и симптомы поражения на разных уровнях.
13. Анатомия и физиология двигательного анализатора, синдромы поражения на различных уровнях.
14. Определение пареза, паралича. Характеристика центрального, периферического, миогенного параличей. Электромиография и ее диагностическое значение.
15. Синдромы поражения спинного мозга на различных уровнях.
16. Мозжечок: проводящие пути, методы исследования, симптомы и синдромы поражения, топическая диагностика уровня поражения.
17. Виды атаксий, топическая характеристика, дифференциальная диагностика.
18. Экстрапирамидная система: анатомо-физиологическая характеристика, методика исследования, симптомы и синдромы поражения.
19. Высшие мозговые функции: симптомы и синдромы поражения доминантного полушария, методы клинического исследования.
20. Симптомы и синдромы поражения лобной, теменной, височной и затылочной долей головного мозга, методы выявления.
21. Вегетативная нервная система (ВНС): определение, анатомо-физиологическая характеристика различных уровней, синдромы поражения симпатического отдела ВНС.
22. Вегетативная нервная система (ВНС): определение, анатомо-физиологическая характеристика различных уровней, синдромы поражения парасимпатического отдела ВНС.
23. Синдромы поражения надсегментарных отделов вегетативной нервной системы.
24. Оболочки головного и спинного мозга. Цереброспинальная жидкость (продукция, реорбция, циркуляция). Нормальный состав ликвора.
25. Менингеальный синдром: этиология, клинические проявления.
26. Синдромы инфарктов в бассейне передней мозговой артерии.
27. Синдромы инфарктов в бассейне средней мозговой артерии
28. Синдромы инфарктов в бассейне основной мозговой артерии.
29. Синдромы инфарктов в бассейне задней мозговой артерии
30. Эпилепсия, классификация эпилепсии и эпилептических приступов, современные антиконвульсанты и принципы их назначения.
31. Эпилептический статус: определение, диагностика, неотложная помощь.
32. Коматозные состояния: определение, классификация, шкала комы Глазго, уровни сознания
33. Классификация сосудистых поражений головного мозга. Основные заболевания и патологические состояния, приводящие к нарушениям кровообращения мозга.
34. Преходящие нарушения мозгового кровообращения; малый инсульт: определение, этиология, патогенез, клиника, лечение, прогноз, профилактика.
35. Геморрагический инсульт, внутримозговое паренхиматозное кровоизлияние: определение, этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, реабилитация, экспертиза трудоспособности, профилактика.
36. Геморрагический инсульт, спонтанное субарахноидальное кровоизлияние: определение, этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, реабилитация, экспертиза трудоспособности, профилактика.

37. Ишемический инсульт: определение, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика, реабилитация.
38. Ишемический инсульт. Подтипы ишемических инсультов: этиологические, патогенетические и клинические особенности, диагностика.
39. Ишемический инсульт: синдромы инфарктов в каротидном и вертебробазилярном бассейнах. Клиника, диагностика. «Терапевтическое окно», лечение на догоспитальном и госпитальном этапах.
40. Этапы и принципы терапии острых нарушений мозгового кровообращения, реабилитация.
41. Менингиты: определение, классификация. Значение исследования ликвора в диагностике и дифференциальной диагностике менингитов. Неотложные состояния при менингитах, их лечение.
42. Первичные серозные менингиты: нозологические формы, этиология, патогенез, патоморфология, клиника, лечение, профилактика.
43. Вторичные серозные менингиты: нозологические формы, патогенез, патоморфология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
44. Гнойные менингиты: нозологические формы, этиология, патогенез, патоморфология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
45. Менингиты: определение, классификация. Менингококковый менингит: диагностика, лечение, профилактика.
46. Менингиты: определение, классификация. Туберкулезный менингит: диагностика, лечение, профилактика.
47. Первичные энцефалиты: нозологические формы, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
48. Вторичные энцефалиты: этиология, патогенез, клиника, лечение, профилактика.
49. Энцефалиты: определение, классификация. Клещевой энцефалит: клиника, диагностика, лечение.
50. Энцефалиты: определение, классификация. Герпетический полисезонный энцефалит: клиника, диагностика, лечение.
51. Миелит: определение, этиология, патогенез, патоморфология, клинические проявления, осложнения, лечение.
52. Полиомиелит: клиника, диагностика, лечение, профилактика.
53. Острый рассеянный энцефаломиелит: этиология, патогенез, клиника, течение, лечение, прогноз.
54. Боковой амиотрофический склероз: этиопатогенез, патоморфология, клиника, лечение.
55. Демиелинизирующие заболевания нервной системы: определение, нозологические формы. Рассеянный склероз: этиология, патогенез, клиника, течение, лечение, прогноз, профилактика рецидивов.
56. Неврологические осложнения остеохондроза шейного отдела позвоночника: мышечно-тонические, радикулярные синдромы, шейная миелопатия, принципы диагностики и лечения, профилактика.
57. Неврологические осложнения остеохондроза пояснично-крестцового отдела позвоночника: мышечно-тонические, радикулярные синдромы, принципы диагностики и лечения, профилактика.
58. Полиневропатии: определение, классификация. Острая воспалительная демиелинизирующая полирадикулоневропатия (синдром Гийена-Барре): патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
59. ВИЧ-инфекция (нейроСПИД): основные клинические варианты, диагностика.
60. Неврологические осложнения новой коронавирусной инфекции (COVID-19): основные клинические варианты, диагностика.
61. Определение наследственных болезней, генетическая и клиническая классификация.

62. Методы медицинской генетики: цитогенетический, биохимический (показания, клиническое значение).
63. Основные типы наследования. Клинико-генеалогический метод.
64. Мультифакториальные заболевания: определение, клинические варианты, значение факторов внешней среды в развитии наследственных заболеваний.
65. Медико-генетическое консультирование. Основные показания и принципы проведения МГК,
66. Общие принципы лечения наследственных заболеваний (этиологическая, патогенетическая и симптоматическая терапии).
67. Общие принципы профилактики наследственных и врожденных заболеваний.
68. Пренатальная диагностика наследственных и врожденных заболеваний: скрининговые и инвазивные методы.
69. Хромосомные болезни. Типы хромосомных мутаций.
70. Хромосомные болезни (Дауна, Эдвардса, Патау, Лежена): клиника, диагностика, прогноз.
71. Синдромы Клайнфельтера и Шерешевского-Тернера: основные клинические проявления, прогноз.
72. Псевдогипертрофическая миопатия Дюшенна / Беккера: тип наследования, возраст начала заболевания, патоморфология, клиника, диагностика, лечение, прогноз.
73. Атрофическая миотония Штейнерта-Куршманна-Баттрена: тип наследования, возраст начала заболевания, патоморфология, клиника, диагностика, лечение, прогноз.
74. Миотония Томсена: тип наследования, возраст начала заболевания, патоморфология, клиника, диагностика, лечение, прогноз.
75. Наследственные сенсомоторные невропатии: типы, возраст начала заболевания, патоморфология, клиника, диагностика, лечение, прогноз.
76. Спинальные амиотрофии: типы, патоморфология, клиника, диагностика, значение электронейромиографии.
77. Миастения: патогенез, клиника, лечение, прогноз.
78. Неотложные состояния при миастении: диагностика, принципы лечения.
79. Факоматозы: нейрофиброматоз, туберозный склероз, энцефало-тригеминальный ангиоматоз: клиника, диагностика, лечение.
80. Гепато-лентиккулярная дегенерация (болезнь Вильсона-Коновалова): тип наследования, возраст начала заболевания, патоморфология, клиника, диагностика, лечение, прогноз.
81. Хорея Гентингтона: тип наследования, возраст начала заболевания, патоморфология, клиника, диагностика, лечение, прогноз.
82. Семейная спастическая параплегия: тип наследования, возраст начала заболевания, патоморфология, клиника, диагностика, лечение, прогноз.
83. Болезнь Паркинсона: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
84. Наследственные спинно-церебеллярные атаксии: генетическая гетерогенность, клинические варианты, диагностика, прогноз.
85. Сирингомиелия: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
86. Фенилкетонурия: тип наследования, возраст начала заболевания, патогенез, клиника, диагностика, лечение, прогноз.

6.2. Примеры оценочных средств

Для текущего контроля (ТК)	1. ВЫДЕЛИТЬ ПРИЗНАК ПОРАЖЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО МОТОНЕЙРОНА 1) гипертрофия 2) патологические рефлексy
----------------------------	--

	3) асинергия 4) гиперкинезы
	2. ПРИ ПОПЕРЕЧНОМ ПОРАЖЕНИИ СПИННОГО МОЗГА НА УРОВНЕ ШЕЙНОГО УТОЛЩЕНИЯ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ 1) центральный паралич рук 2) центральный паралич ног 3) гемипарез 4) периферический паралич рук и спастический паралич ног
	3. К МЕТОДАМ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ ОТНОСЯТСЯ 1) клинико-генеалогический; 2) цитохимический; 3) методы ДНК-диагностики; 4) электрофизиологический;
	4. ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ «ГЕНОМ» ЧЕЛОВЕКА 1) совокупность ядерной ДНК; 2) хромосомный набор организма; 3) совокупность транскрибируемых участков ДНК; 4) совокупность ядерной и цитоплазматической ДНК
	Задача №1 У больного атрофия мышц верхних конечностей, снижение сухожильных (глубоких) рефлексов и мышечной силы в руках. Фибрилляции и фасцикуляции в мышцах рук. При ходьбе больной «тянет» ноги. Резкое повышение сухожильных рефлексов на ногах, симптомы Бабинского и Россолимо с обеих сторон. Отсутствие всех брюшных рефлексов, задержка мочи и кала. Какие образования поражены и на каком уровне?
	Задача №2 Боль в левой половине тела (особенно в руке), левосторонняя гемигипестезия с гиперпатией, дизестезией, в пальцах левых конечностей нарушено мышечно-суставное чувство. Пальцы левой кисти совершают слабые червеобразные движения. Выявляется левосторонняя гомонимная гемианопсия. Иногда отмечается насильственный плач. Что поражено?
	Задача №3 Женщина 32 лет в течение нескольких месяцев замечает двоение в глазах и опущение левого века, которые иногда постепенно развиваются при чтении. В последнее время присоединилось нарастающее к концу дня чувство напряжения и тупая болезненность в шее и затылке, быстрая утомляемость мимической и жевательной мускулатуры при разговоре и пережевывании твердой пищи. При этом появляются нарушения артикуляции, изменения звучности голоса, затруднения глотания. Отмечает быстрое утомление при работе с поднятыми руками. Во время недавно перенесённой простуды возникло тяжелое состояние с резким усилением описанных нарушений и выраженной общей слабостью. При осмотре обнаруживается асимметрия глазных щелей. Существенных изменений мышечной силы, тонуса мышц и сухожильных рефлексов в момент осмотра не выявлено. Сформулируйте предварительный клинический диагноз. Назовите

	тесты, позволяющие подтвердить специфический характер двигательных нарушений при данном заболевании.
Для промежуточной аттестации	1. ДЛЯ ПОРАЖЕНИЯ КОНСКОГО ХВОСТА ХАРАКТЕРНО 1) боль в нижней части живота и спины 2) задержка стула 3) простреливающие боли в ногах и промежности 4) спастический парез поперечно-полосатого сфинктера мочевого пузыря 2. СЕРОЗНЫЕ МЕНИНГИТЫ ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ СЛЕДУЮЩИМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ СПИННО-МОЗГОВОЙ ЖИДКОСТИ 1) клеточно-белковая диссоциация с преобладанием нейтрофилов более 1000 клеток в 1 мкл 2) белково-клеточная диссоциация 3) клеточно-белковая диссоциация с преобладанием лимфоцитов до 1000 клеток в 1 мкл 4) наличие выщелоченных эритроцитов Задача № 1 Мужчина 42 лет поступил в приемное отделение больницы из дома, где в течение нескольких последних часов развилось шесть приступов с потерей сознания, судорогами во всем теле, пеной изо рта. Детали ближайшего анамнеза точно не известны. Со слов соседей, несколько дней назад перенес простуду, злоупотребляет алкоголем, около года назад был одиночный судорожный припадок. При осмотре вял, заторможен. Глаза открыты, но на вопросы не отвечает. Зрачки одинаковой ширины, правильно реагируют на свет, фиксирует взгляд на окружающих предметах. Поворачивает голову на громкую речь. Лицо симметричное, язык по средней линии со следами прикуса с обеих сторон, глотает. Реагирует медленными движениями в конечностях на болевые раздражения. Сопротивляется осмотру. Сухожильные рефлексы оживлены, равномерные с обеих сторон. Непостоянные стопные симптомы Бабинского. Слабоположительные симптомы Кернига и ригидность мышц затылка. Кожные покровы бледноваты, несколько свежих ссадин в области темени и лба. АД 160/90 мм. рт.ст., пульс 100, ритмичный, запаха алкоголя нет. Дыхание около 20 в минуту. В момент осмотра развились генерализованные судорожные приступы. Вопросы по задаче: 1. Как можно квалифицировать состояние больного? 2. Определите состояние сознания. 3. Сформулируйте предварительный клинический диагноз. 4. Перечислите заболевания, которые могут быть причиной описанных нарушений. 5. Перечислите диагностические критерии эпилептического статуса.

Задача № 2

Женщина 36-ти лет, педагог, в течение 3 месяцев отмечала осиплость голоса, возникающую в конце учебных занятий, а также слабость в конечностях, особенно при физической нагрузке. После отдыха утром голос становился нормальным. При обследовании в стационаре выявлены дисфония при голосовой нагрузке, слабость мышц проксимальных отделов верхних и нижних конечностей до 4-х баллов, снижение сухожильных рефлексов. После проведения прозеринового пробы поставлен диагноз и назначен калимин по 1 т. 3 раза в день. Однако через месяц в связи с нарастанием слабости мышц конечностей без консультации с врачом больная увеличила дозу калимина с 3-х до 6—8 таблеток в сутки. На этом фоне появились боли в животе и усиленное слюноотделение, выросла слабость в конечностях. При обследовании: кожные покровы бледные, артериальное давление — 80/40 мм рт. ст., пульс 42 удара в минуту, дыхание учащено до 25-ти в минуту, зрачки узкие, симметричные, сила в конечностях снижена до 4-х баллов сухожильные рефлексы низкие.

1. Клинический диагноз.
2. Причина ухудшения состояния.
3. План лечения.

Задача № 3

У женщины 34-х лет два года назад при длительной работе за компьютером или при чтении стали опускаться веки, появилось двоение предметов по горизонтали. После отдыха указанные симптомы регрессировали. Через год присоединилась слабость мышц конечностей, развивающаяся при физической нагрузке (развешивание белья, подъем по лестнице) и регрессирующая в покое. При осмотре в стационаре выявлены слабость в проксимальных группах мышц конечностей и снижение сухожильных рефлексов, положительны пробы на патологическую мышечную утомляемость. После обследования поставлен диагноз и назначен калимин по 1 т. 3 раза в день. Через некоторое время в связи с нарушением сна самостоятельно стала принимать феназепам по 1 мг на ночь. На этом фоне состояние больной ухудшилось, появились одышка, слабость в конечностях. При обследовании: кожные покровы бледные, влажные, пульс — 120 ударов в минуту, артериальное давление — 160/90 мм рт. ст., голос низкий, затруднено глотание, в акте дыхания участвуют вспомогательные группы мышц, снижение силы в конечностях до 3-х баллов, снижение сухожильных рефлексов.

1. Клинический диагноз.
2. Причина ухудшения состояния.
1. План лечения.

Экзаменационные билеты

билет № 1

	1. Рентгенокомпьютерный и магнитно-резонансный методы диагностики в неврологии. 2. Эпидемический энцефалит: этиология, патогенез, патоморфология, клинические формы у детей, лечение острых и хронических форм. 3. Основные этапы развития генетики, направления современной генетики, значение генетики для медицины. билет № 2 1. Анатомия и физиология чувствительной сферы. Виды чувствительности и типы чувствительных расстройств. 2. Классификация и общая характеристика энцефалитов у детей. 3. Геномный уровень организации генетического материала. Геном человека. Фундаментальные генетические процессы, обеспечивающие сохранность и функционирование ДНК. билет № 3 1. Основные клинические параметры рефлекторно-двигательно функции в норме и патологии. Методика исследования и клиническая оценка. 2. Полиневриты, полинейропатии: этиология, патогенез, клиника, лечение. 3. Наследственность и изменчивость. Практические навыки 1. Исследуйте координацию движений, дайте характеристику сенситивной атаксии 2. Исследуйте функции вестибулярного аппарата, охарактеризуйте вестибулярную атаксию 3. Проведите пробы на дисметрию, адиадохокинез, дайте им оценку
--	--

7.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Литература

1. Бочков, Н. П. Клиническая генетика : учебник / Н. П. Бочков, В. П. Пузырев, С. А. Смирнихина ; под редакцией Н. П. Бочкова. – 4-е изд., доп. и перераб. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 592 с. : ил. – ISBN 978–5–9704–5860–0. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458600.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 24.05.2023г.)
2. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия : учебник : в 2 т. Том 1 : Неврология / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. – 4-е изд., доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 640 с. : ил. – ISBN 978–5–9704–4707–9. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447079.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 24.05.2023г.)
3. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия : учебник : в 2 т. Том 1 : Неврология / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. – 4-е изд., доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015. – 640 с. : ил. – гриф. – ISBN 978–5–9704–2901–3(т.1) ; 978–5–9704–2900–6(общ.)

4. Боль. Руководство для студентов и врачей : учебное пособие / под редакцией Н. Н. Яхно. – 3-е изд. – Москва : МЕДпресс-информ, 2021. – 304 с. – ISBN 9785000309131. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/bol-rukovodstvo-dlya-studentov-i-vrachej-11956878/>. – Текст: электронный (дата обращения: 24.05.2023г.)
5. Гусев, Е. И. Эпилепсия и ее лечение : руководство / Е. И. Гусев, Г. Н. Авакян, А. С. Никифоров. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 160 с. : ил. – ISBN 978–5–9704–3127–6. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431276.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 24.05.2023г.)
6. Епифанов, В. А. Реабилитация в неврологии : руководство / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015. – 416 с. : ил. – (Библиотека врача-специалиста). – ISBN 978–5–9704–3442–0. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434420.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 24.05.2023г.)
7. Кишкун, А. А., Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие / А. А. Кишкун. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 1008 с. : ил. – ISBN 978–5–9704–4830–4. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448304.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 24.05.2023г.)
8. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под редакцией Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015. – 424 с. – ISBN 978–5–9704–3332–4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433324.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 24.05.2023г.)
9. Неврология : национальное руководство : краткое издание / под редакцией Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, А. Б. Гехт. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 688 с. – ISBN 978–5–9704–4405–4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444054.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 24.05.2023г.)
10. Никифоров, А. С. Неврологические осложнения остеохондроза позвоночника / А. С. Никифоров, Г. Н. Авакян, О. И. Мендель. – 2-е изд. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015. – 272 с. – ISBN 978–5–9704–3333–1. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433331.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 24.05.2023г.)
11. Никифоров, А. С. Общая неврология / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015. – 704 с. : ил. – ISBN 978–5–9704–3385–0. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433850.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 24.05.2023г.)
12. Никифоров, А. С. Частная неврология / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 768 с. : ил. – ISBN 978–5–9704–2660–9. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426609.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 24.05.2023г.)
13. Парфенов, В. А. Хроническая боль и ее лечение в неврологии / В. А. Парфенов, В. А. Головачева. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 288 с. – (Серия «Библиотека врача-специалиста»). – ISBN 978–5–9704–4536–5. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445365.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 24.05.2023г.)
14. Скоромец, А. А. Нервные болезни : учебное пособие / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. – 12-е изд. – Москва : МЕДпресс-информ, 2021. – 560 с. : ил. – ISBN 9785000309247. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/nervnye-bolezni-11962863/>. – Текст: электронный (дата обращения: 24.05.2023г.)
15. Скоромец, А. А. Практикум к занятиям в клинике неврологии : учебное пособие / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. – 3-е изд. – Москва : МЕДпресс-

информ, 2021. – 288 с. : ил. – ISBN 9785000309308. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/praktikum-k-zanyatiyam-v-klinike-nevrologii-11964191/>. – Текст: электронный (дата обращения: 24.05.2023г.)

16. Триумфов, А. В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы : краткое руководство / А. В. Триумфов. – 20-е изд., испр. – Москва : МЕДпресс-информ, 2017. – 256 с. : ил. – ISBN 978-5-00030-396-2.

17. Триумфов, А. В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы : краткое руководство / А. В. Триумфов. – 18-е изд. – Москва : МЕДпресс-информ, 2014. – 264 с. : ил. – ISBN 978-5-98322-999-0.

18. Туннельные компрессионно-ишемические моно- и мультиневропатии : руководство / А. А. Скоромец, Д. Г. Герман, М. В. Ирецкая, Л. Л. Брандман. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 376 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-3151-1. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431511.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 24.05.2023г.)

19. Федин, А. И. Амбулаторная неврология. Избранные лекции для врачей первичного звена здравоохранения / А. И. Федин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 464 с. – ISBN 978-5-9704-5159-5. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451595.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 24.05.2023г.)

20. Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова / учредители : Всероссийское общество неврологов, Российское общество психиатров, Издательская группа «Медиа Сфера»; главный редактор журнала Е. И. Гусев. – Москва : Медиа Сфера. – Выходит ежемесячно. – ISSN 0044-4588. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/117556>. – Текст : электронный.

Учебно-методические пособия

На бумажных носителях кафедральные учебно-методические пособия для аудиторной самостоятельной работы студентов указанных факультетов есть у преподавателей кафедр и предоставляются на занятиях при работе в очном режиме. Электронный вариант (для аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы) размещён в системе электронного дистанционного обучения Moodle.

Программное обеспечение дисциплины неврология, медицинская генетика:

Электронно-библиотечная система "Консультант студента".

Электронно-библиотечная система "BookUp".

Электронно-библиотечная система издательства "Лань".

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Лекционная аудитория: лекционный зал БУЗ ВО «ВОКБ N1» (9 блок), расположенная по адресу г. Воронеж, Московский пр-т, 151, оснащена набором демонстрационного оборудования лекционного материала.

Учебные аудитории для работы студентов (комнаты 1-7) располагаются: Воронежская область, г. Воронеж, Московский пр-т, 151 – 1 корпус БУЗ ВО «ВОКБ N1», ул. Бурденко, 1 - 1 корпус БУЗ ВО «ВОДКБ N1»; проспект Патриотов 23, БСМП №1, оснащены:

- Комплекс таблиц по пропедевтике нервных болезней.
- Комплекс таблиц по заболеваниям нервной системы.
- Альбом по дополнительным методам исследования.
- Фотоальбом генетических синдромов и болезней.
- Набор рентгеновских снимков, КТ и МРТ-исследований.
- Альбом нейровизуализационных методов: рентгенкомпьютерной и магнитнорезонансной диагностики заболеваний нервной системы.

Базами для проведения учебного процесса являются:

Воронежская областная клиническая больница № 1 (1 корпус), Воронежская областная детская клиническая больница № 1 (1 корпус), БСМП №1. Помещения кафедры неврологии расположены в 3-х зданиях и занимают общую площадь 179,7 кв.м. Общий коечный фонд - 310.

Базы оснащены аппаратами для проведения:

- магнитно-резонансной томографии МРТ GE 1,5 Тесла
- компьютерной томографии РКТ 64 среза Toshiba, РКТ 256 срезов Philips, односрезовый Siemens
- ангиографии Intnix и Innova
- электромиографами
- аппаратами для ультразвуковой диагностики.

Помещения для самостоятельной работы студентов:

Помещения библиотеки ВГМУ

- читальный зал (ул. Студенческая, 10);
- зал электронных ресурсов (ул. Студенческая, 10).

Контроль самостоятельной работы студентов, консультации по самостоятельной работе студентов проводятся в учебных комнатах преподавателей.